



TESIS - RA142511
OPTIMALISASI KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH
DI KOTA PALANGKA RAYA

EVY TRIANI
3212205004

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PEMBANGUNAN KOTA
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017



THESIS - RA142511
OPTIMIZATION OF WASTE MANAGEMENT PERFORMANCE
IN PALANGKA RAYA CITY

EVY TRIANI
3212205004

ADVISOR
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic. Rer. Reg

MAGISTER PROGRAM
URBAN DEVELOPMENT MANAGEMENT
DEPARTEMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
INSTITUTE TECHNOLOGY OF SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik (MT)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

EVY TRIANI
NRP. 3212205004

Tanggal Ujian : 16 Juni 2017
Periode Wisuda : September 2017

Disetujui Oleh :

.....
1. Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso
NIP. 195504281983031001

(Pembimbing I)

.....
2. Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg
NIP. 196107261989031004

(Pembimbing II)

.....
3. Cahyono Susetyo, ST., M.Sc., Ph.D
NIP. 197801082003121002

(Penguji)

.....
4. Dr. Dewi Septanti, S.Pd., ST., MT
NIP. 196909071997022001

(Penguji)



.....
Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D
NIP. 195904271985032001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : **EVY TRIANI**
NRP Mahasiswa : **3212205004**
Program Studi : **Magister (S2) Manajemen Pembangunan Kota**
Jurusan : **Arsitektur**

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya dengan judul :

OPTIMALISASI KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA PALANGKA RAYA

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 17 Juli 2017

Yang menyatakan,



EVY TRIANI

NRP. 3212205004

OPTIMALISASI KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA PALANGKA RAYA

Nama : Evy Triani
NRP : 3212205004
Dosen Pembimbing : Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso
Dosen Co-Pembimbing : Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic. Rer. Reg

ABSTRAK

Perkembangan Kota Palangka Raya sebagai pusat pertumbuhan di Provinsi Kalimantan Tengah membawa dampak terhadap peningkatan jumlah penduduk sehingga menambah jumlah sampah yang dihasilkan. Sementara itu permasalahan yang muncul adalah masih dijumpainya pola pembuangan sampah ke sungai, saluran irigasi, maupun pembuangan dan pembakaran sampah di pekarangan atau di lahan kosong, keterbatasan sumber daya manusia, pembiayaan dan sarana prasarana yang tidak memadai, masih terbatasnya sampah yang terangkut ke TPA dan jangkauan pelayanan yang masih terbatas serta proses akhir di TPA masih menggunakan sistem open dumping. Hal ini menunjukkan ada indikasi kinerja pengelolaan sampah yang belum optimal. Oleh karena itu, maka perlu dikaji kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini dilakukan untuk menilai layanan persampahan melalui analisa kualitas layanan persampahan terhadap kinerja dari Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya.

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif, dengan teknik analisis menggunakan standar normatif. Pendekatan deskriptif dengan pendekatan studi kasus, dengan teknik analisis menggunakan teknik Delphi, analisa Content dan Servqual. Teknik sampling yang digunakan untuk memilih responden adalah teknik Stratified Random Sampling (pengambilan sampel acak terstratifikasi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja layanan persampahan memiliki keterkaitan dengan berbagai faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah antara lain jumlah personil dan sarana prasarana masih sangat terbatas, operasional pengangkutan yang belum optimal, masih kurang jelasnya pembagian tugas terutama pada system pengumpulan dan pengangkutan dan kurangnya kesadaran masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah. Rekomendasi dari penelitian ini yaitu pemerintah perlu menambah jangkauan pelayanan sampah, personil, peralatan serta memberikan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat.

Kata kunci : sampah, optimalisasi kinerja, pengelolaan, persepsi masyarakat

OPTIMIZATION OF WASTE MANAGEMENT PERFORMANCE IN PALANGKA RAYA CITY

Name : Evy Triani
NRP : 3212205004
Advisor : Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso
Co-advisor : Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic. Rer. Reg

ABSTRACT

The development of the city of Palangka Raya as a center of growth in the province of Central Kalimantan has an impact on the increase in the number of residents thus increasing the amount of waste generated. Meanwhile, the problems that arise are still the pattern of garbage disposal into rivers, irrigation channels, and the disposal and burning of garbage in the yard or on vacant land, limited human resources, insufficient infrastructure and financing, the limited waste that is transported to the landfill and Limited service coverage and final process in landfill still use open dumping system. This shows an indication of waste management performance in Palangka Raya city and the factors that influence it.

This research methodology used qualitative and quantitative descriptive approach, with analysis technique using sequel analysis. Sampling technique using apurposive sampling method that is the technique of sampling data source with ascertain consideration.

This research was conducted to assess the garbage service by analyzing the quality of waste service to the performance of the work agency, spatial and residential office of Palangka Raya city. The result of the research shows that the performance of solid waste service is related to various factors that influence the performance of waste management such as the number of personnel and infrastructure facilities is still very limited, transportation operations are not optimal yet, the lack of clear division of tasks, especially in the collection and transportation system, and the lack of public awareness In support of waste management. The recommendation of this research is that the government needs to increase the reach of garbage service, personnel, equipment and to provide socialization about waste management to the community. The results of this study is expected that to improve the optimization of waste management performance in the city of Palangka Raya need to improve the performance of the work of copyrighted works, layout and housing Palangka Raya more real and active role in helping to provide facilities and infrastructure waste.

Keywords: Waste, Performance, Management, Optimation

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala hal yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis dengan judul “Optimalisasi Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Teknik (MT) di Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Pembangunan Kota, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.

Dengan tersusunnya tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Yth. Bapak Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso dan Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg selaku dosen pembimbing, yang berkenan memberi bimbingan, arahan dan masukan bagi tersusunnya penelitian yang layak untuk disajikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Yth. Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
2. Yth. Ibu Dr. Ima Defiana, ST., MT selaku Kaprodi Pascasarjana Arsitektur
3. Yth. Ibu Dr. Dewi Septanti, S.Pd., ST., MT selaku Sekretaris prodi Pascasarjana Arsitektur dan sebagai dosen penguji atas waktu, arahan dan masukan yang sangat berguna sehingga penelitian ini menjadi lebih baik
4. Yth. Bapak Cahyono Susetyo, ST., M.Sc., Ph.D selaku dosen penguji atas waktu dan masukan yang diberikan untuk melengkapi penelitian ini
5. Yang sangat dicintai suami Surono Diharjo dan anak kami Adena Brissia Dileiny, yang senantiasa menjadi inspirasi, memberi doa, dan dukungan selama berlangsungnya masa perkuliahan hingga memasuki masa penyelesaian perkuliahan
6. Orangtua yang selalu memberi doa dan dorongan untuk kemajuan anaknya

7. Semua pihak yang telah membantu kegiatan penelitian, atas perhatian, perkenan dan bantuan yang telah diberikan hingga tersusunnya penelitian ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih terdapat kelemahan yang perlu diperkuat dan kekurangan yang perlu dilengkapi. Karena itu, dengan rendah hati penulis mengharapkan masukan, koreksi dan saran untuk memperkuat kelemahan dan melengkapi kekurangan tersebut. Akhir kata semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	
Lembar Pengesahan	v
Surat Pernyataan Keaslian Tesis	vii
Abstrak.....	ix
Kata Pengantar	xiii
Daftar Isi	xv
Daftar Gambar	xix
Daftar Tabel	xxi
 Bab 1. Pendahuluan	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
 Bab 2. Tinjauan Pustaka	
2.1 Konsep Dasar Sampah	9
2.1.1 Pengertian Sampah	9
2.1.2 Klasifikasi Sampah.....	10
2.2 Sistem Pengelolaan Sampah	10
2.2.1 Aspek Teknik Operasional.....	11
2.2.2 Aspek Kelembagaan	23
2.3 Kinerja.....	24
2.3.1 Pengertian Kinerja	24
2.3.2 Kinerja Pengelolaan Sampah	26
2.4 Persepsi	27

2.4.1 Konsep Dasar Persepsi	27
2.4.2 Persepsi Masyarakat Terhadap Kinerja Pengelolaan Sampah.....	28
2.5 Rangkuman Kajian Literatur	27
Bab 3. Metode Penelitian	
3.1 Pendekatan Penelitian	35
3.2 Jenis Penelitian.....	35
3.2.1 Kebutuhan Data	35
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Pengelolaan Data	37
3.2.3 Teknik Penyajian Data	38
3.2.4 Teknik Sampling	38
3.2.5 Teknik Analisa.....	40
3.3 Kerangka Berpikir	44
Bab 4 Pembahasan	
4.1 Gambaran Umum Kota Palangka Raya, Keadaan Geografis dan Kependudukan.....	45
4.2 Gambaran Umum Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya.....	49
4.2.1 Aspek Kelembagaan	49
4.2.2 Aspek Teknik Operasional	51
4.3 Analisa Faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Pengelolaan Sampah	57
4.4 Analisa Kinerja Pengelolaan Sampah Berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI).....	65
4.5 Analisa Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya ...	69
4.6 Rumusan Upaya Optimalisasi Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya	75

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	79

DaftarPustaka

Lampiran

Biografi Penulis

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Wilayah Penelitian	8
Gambar 2.1	Skema Sistem Pengelolaan Sampah Perkotaan	11
Gambar 2.2	Diagram Teknik Operasional Sampah	12
Gambar 2.3	Pola Pengangkutan Sistim Transfer Depo	20
Gambar 3.1	Model Diagram Kartesius	43
Gambar 3.2	Kerangka Berpikir.....	44
Gambar 4.1	Peta Administratif Kota Palangka Raya.....	46
Gambar 4.2	Bagan Struktur Seksi Pengelolaan Sampah	50
Gambar 4.3	Sistem Pewadahan Sampah.....	53
Gambar 4.4	Sarana dan Prasarana Persampahan	54
Gambar 4.5	Kondisi TPA Cilik Riwut KM. 14	55
Gambar 4.6	Peta Jalur Pengangkutan Sampah Kota Palangka Raya.....	56
Gambar 4.7	Grafik Analisis IPA.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis Pewadahan	14
Tabel 2.2	Tipe Peralatan dan Tipe Pengumpul Sampah	18
Tabel 2.3	Jenis dan Karakteristik Alat Pengangkutan	19
Tabel 2.4	Bentuk Kelembagaan Pengelola Persampahan	23
Tabel 2.5	Rangkuman Kajian Literatur	31
Tabel 3.1	Kebutuhan Data	36
Tabel 3.2	Jumlah Sampel	40
Tabel 4.1	Perbandingan Luas Wilayah dengan Kepadatan 5 kecamatan di Kota Palangka Raya Tahun 2013	47
Tabel 4.2	Pembagian Luas Wilayah di Kecamatan Pahandut	48
Tabel 4.3	Pembagian Luas Wilayah di Kecamatan Jekan Raya	49
Tabel 4.4	Jumlah Pegawai dan Tenaga Kebersihan.....	50
Tabel 4.5	Komposisi Sampah Kota Palangka Raya.....	51
Tabel 4.6	Jumlah Timbulan Sampah.....	52
Tabel 4.7	Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah.....	54
Tabel 4.8	Responden Sampling Sebagai Representasi dari Kelompok Stakeholders	57
Tabel 4.9	Hasil Analisa Delphi Tahap I.....	58
Tabel 4.10	Hasil Delphi Tahap II.....	62
Tabel 4.11	Hasil Delphi Tahap III	64
Tabel 4.12	Jumlah dan Presentasi Sampah yang Tertangani di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya	66
Tabel 4.13	Perhitungan Jumlah Kontainer.....	66
Tabel 4.14	Perhitungan Kebutuhan Transfer Depo	67
Tabel 4.15	Analisis Transportasi Kondisi Volume Sampah di Lapangan	67
Tabel 4.16	Jarak Tempuh dan Kecepatan Kendaraan.....	67
Tabel 4.17	Perhitungan Jumlah Trip per Hari Kendaraan	68
Tabel 4.18	Analisis IPA (<i>Importance Performance Analysis</i>) per Item Servqual..	69
Tabel 4.19	Analisis IPA (<i>Importance Performance Analysis</i>)per Atribut Servqual	71

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan suatu kota selain berdampak positif terhadap kegiatan perekonomian kota juga menimbulkan dampak negatif. Salah satu dampak negatif dari pembangunan kota adalah semakin kompleksnya permasalahan pengelolaan persampahan kota. Sejalan dengan meningkatnya kompleksitas perkotaan, maka sampah muncul sebagai masalah yang memerlukan perhatian dan penanganan khusus. Penanganan dan pengelolaan sampah masih lemah, salah satunya dikarenakan kebijakan atau program pengelolaannya yang kurang terintegrasi serta kurangnya dukungan dan peran serta masyarakat, baik dunia usaha maupun masyarakat umum (Satria, 2006).

Permasalahan lingkungan yang umum terjadi di perkotaan adalah pengelolaan sampah perkotaan belum optimal yang diberikan oleh pemerintah kota untuk memenuhi kebutuhan warganya. Pengelolaan sampah dalam UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah diartikan sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Salah satu pilar pelaksanaan tata pemerintahan yang baik (*good governance*) adalah komitmen pada lingkungan hidup, yang berarti diperlukan penanganan pengelolaan sampah yang tetap berasaskan pada kelestarian lingkungan hidup, serta dampak negatif yang ditimbulkannya terhadap lingkungan hidup diupayakan seminimal mungkin. Jalan keluar terhadap pengelolaan sampah yang baik dilakukan secara garis besar melalui pengelolaan sampah yang terorganisir dengan baik secara integratif mulai dari hulu hingga hilir termasuk kepada dampak yang mungkin timbul di dalamnya. Sampah yang merupakan bagian sisa aktifitas manusia perlu dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan berbagai permasalahan terhadap kehidupan manusia maupun gangguan pada lingkungan seperti pencemaran lingkungan, penyebaran penyakit, menurunnya estetika dan sebagai pembawa penyakit (Nuryani, 2003).

Meningkatnya jumlah sampah tidak diimbangi oleh meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengusahakan lingkungan hidup yang bersih dan sehat. Di samping itu, kemampuan pemerintah dalam pengelolaan sampah juga belum mencapai hasil yang optimal, terlihat dari adanya dampak yang ditimbulkan dari sampah yang semakin hari semakin menumpuk. Oleh karena itu, jika tidak tertangani dengan baik maka pada masa mendatang sampah akan menjadi masalah serius karena faktor-faktor yang menyebabkan timbulan sampah seperti jumlah penduduk, keadaan sosial ekonomi serta kemajuan teknologi yang diperkirakan akan mengalami peningkatan yang signifikan (Slamet, 2000).

Pengelolaan dikatakan optimal bila semua aspek dari pengelolaan berjalan seimbang dan saling menunjang. Terkait dengan penanganan persampahan, pengelolaan sampah terdiri dari beberapa aspek, diantaranya aspek institusi, hukum, pembiayaan, teknis dan operasional serta peran serta masyarakat. Semua aspek tersebut terkait erat dan harus dipahami secara jelas agar tujuan dari pengelolaan sampah yaitu tercapainya efisiensi dalam pengelolaan persampahan dapat terwujud (Departemen PU, Petunjuk Survey dan Analisa Data untuk Perencanaan Teknis dan Manajemen Persampahan, Ditjen Cipta Karya, Departemen PU, Tahun 2003).

Pengelolaan sampah di Palangka Raya khususnya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah berada di KM 14 Palangka Raya. Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya menjadi Instansi Pemerintah yang mengkoordinir pengelolaan sampah ini termasuk keberadaan TPA KM 14 Palangka Raya. Dengan luas 10 hektar (100.000 m^2) terbagi untuk 2 kegiatan yaitu TPA dan Instalasi Pengolahan Limbah Tinja (IPLT). Secara umum keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) KM 14 Palangka Raya ini juga menjadi tempat bagi para pemulung dalam mencari penghasilan mereka. Keberadaan pemulung menjadi warna tersendiri bahwa TPA turut berpengaruh pada sosial ekonomi sekitarnya. Pada TPA KM 14 Palangka Raya masih menggunakan sistem open dumping ini, tetapi saat ini juga sedang dicobakan sistem sanitary landfill atas bantuan anggaran dari Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah.

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh Pemerintah Kota Palangka Raya

adalah penanganan masalah persampahan. Kota Palangka Raya sebagai salah satu kota yang saat ini sedang berkembang juga tidak luput dari masalah sampah tersebut. Masalah sampah menjadi salah satu momok yang senantiasa menjadi sorotan. Ditambah lagi dengan masih terbatasnya sarana dan prasarana penunjang khususnya angkutan sampah menyebabkan masalah sampah di kota ini semakin kompleks. Data di bidang kebersihan diketahui bahwa timbulan sampah di Kota Palangka Raya baik sampah organik maupun sampah non organik mencapai 119.910 kg/hari atau sekitar 119,91 ton/hari atau 599,55 m³/hari yang dihasilkan dari penduduk baik di perumahan, sarana perdagangan, pasar, permukiman yang bertebaran di berbagai sudut kota dan dari jumlah tersebut hanya sebagian saja yang dapat diangkut ke tempat pembuangan akhir sampah (TPA), selebihnya dibakar, ditanam, dibuang ke sungai, dan sebagian lainnya dikelola masyarakat namun lebih banyak tidak tertangani dengan baik karena minimnya kesadaran masyarakat dalam hal menjaga kebersihan. Sampah yang tidak terangkut tersebut berakumulasi di lahan-lahan kosong, rawa-rawa, sungai, menyumbat got-got, tertahan sementara di gerobag sampah, di tiang bawah jembatan, berserakan dimana-mana, sehingga mengganggu keindahan dan tidak jarang menjadi tempat tumbuhnya bibit dan media penyakit. Seluruh timbulan sampah tersebut tentunya tidak dapat terlayani sepenuhnya oleh armada angkutan sampah yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Palangka Raya (Wibowo&Djajawinata, 2002).

Pada umumnya, laju produksi sampah lebih cepat dari upaya penanggulangannya. Keadaan ini menjadikan program penanggulangan sampah dan kebersihan kota sebagai salah satu prioritas utama. Hal tersebut pula yang menyebabkan Kota Palangka Raya tidak lolos dalam penilaian tahap pertama (P1) untuk mendapatkan penghargaan Adipura Tahun 2015. Palangka Raya hanya menduduki peringkat ke-5 se-Kalimantan Tengah dengan nilai 71,50. Ternyata penilaian yang nilainya terendah adalah Pengelolaan Sampah yaitu 58,08 dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yaitu 58,88. Guna memacu penanganan sampah yang semakin baik tersebut secara menyeluruh, yang tercermin melalui kebersihan daerah, pemerintah memberikan penghargaan Piala Adipura kepada daerah yang bersih, tertata, dan rapi. Jikalau suatu daerah bersih, tertata, dan rapi maka dapat dipastikan manajemen pengelolaan sampahnya sangat baik, dan

secara tidak langsung menunjukkan keberhasilan pemerintah daerah dalam mengubah perilaku masyarakat untuk peduli pada lingkungan yang bersih, rapi, dan sehat.

Selanjutnya adalah mengoptimalkan peran penting sektor swasta dalam penanganan sampah yang salah satunya dapat dikembangkan melalui konsep kemitraan bersama, disamping hal tersebut juga perlu dibuatkan aturan hukum yang tegas menguraikan hak dan kewajiban seluruh komponen yang terlibat dalam pengelolaan sampah, dan mendorong peran serta masyarakat untuk berperilaku serta mensukseskan pengelolaan sampah yang lebih optimal (Jessica, 2011).

Keberadaan dinas teknis dan masyarakat yang telah melakukan berbagai upaya seperti penambahan bak sampah dan TPS, transfer depo, rute jalur pengangkutan sampah dan penambahan personil belum mampu untuk menangani persampahan kota. Hal ini ditandai dengan kondisi di lapangan masih terdapat hal-hal yang belum sesuai dengan apa yang diharapkan, sebagai contoh belum terlayannya semua masyarakat kota tentang pengelolaan persampahan karena terbatasnya sarana prasarana persampahan. Penanganan yang masih kurang maksimal akan menyebabkan ketidakpuasan bagi masyarakat. Pelayanan pengelolaan sampah termasuk dalam pelayanan publik yang bertujuan untuk melayani masyarakat dalam pengelolaan sampah yang dihasilkan. Dalam pelayanan pengelolaan sampah sangat dibutuhkan kinerja atau *performance* yang baik seperti dalam hal frekuensi pengangkutan, jumlah personil maupun jumlah peralatan yang tersedia sehingga pengelolaan sampah dapat berjalan efektif dan efisien serta dapat memberikan kepuasan kepada masyarakat sebagai pelanggan (Hartanto, 2006). Oleh karena itu, perlu penyelesaian yang menyeluruh dan terintegrasi serta didukung oleh semua lapisan masyarakat. Sikap masyarakat yang masih tidak peduli dengan sampah harus diubah, begitu pula dengan komponen-komponen penentu kebijakan dalam hal ini pemerintah, semuanya harus berubah menjadi lebih baik (Kuncoro, 2009).

Untuk mengetahui lebih jauh tentang optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya, maka perlu dilakukan penelitian guna mengukur kualitas kinerja dalam menentukan pelayanan persampahan yang optimal di

daerah tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Kinerja pelayanan persampahan di Kota Palangka Raya belum optimal. Timbulan sampah yang dihasilkan tidak seluruhnya dapat terangkut dan dikelola dengan baik khususnya di kecamatan dengan kepadatan yang tinggi yaitu Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya. Jumlah penduduk yang semakin bertambah menyebabkan volume sampah yang kian meningkat setiap tahunnya. Hal ini mengakibatkan munculnya timbunan sampah. Dampak ini kemudian disertai dengan rendahnya tingkat kesadaran masyarakat untuk mengusahakan lingkungan hidup yang bersih dan sehat. Dengan demikian diperlukan optimalisasi kinerja dalam pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, pertanyaan dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya yang dilakukan oleh Pemerintah khususnya di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya”.

1.3. Tujuan Dan Sasaran Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, sedangkan sasarannya adalah :

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya;
2. Menganalisis kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI);
3. Merumuskan upaya optimalisasi kinerja layanan persampahan di Kota Palangka Raya.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Sebagai sumbangan bagi kepentingan ilmu pengetahuan khususnya dalam hal manajemen pengelolaan sampah kota sebagai bagian dari proses pengelolaan kota.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan yang berguna bagi Pemerintah Kota Palangka Raya, khususnya Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya sebagai pengelola kebersihan kota dalam pengambilan dan penentuan kebijakan yang berkaitan dengan kerjasama pengelolaan sampah untuk masa-masa mendatang;
2. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan kinerja Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya dalam mengantisipasi permasalahan persampahan khususnya dalam melakukan pelayanan yang berkualitas dan berkuantitas sehingga bisa menjangkau ke seluruh wilayah Kota Palangka Raya.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam mengarahkan dan mencapai sasaran yang akan dicapai maka dibuat ruang lingkup penelitian. Ruang lingkup penelitian ini ditentukan berdasarkan wilayah penelitian dan lingkup pembahasan yang menjadi permasalahan.

1.5.1. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian adalah layanan persampahan di Kota Palangka Raya yang merupakan batasan fisik wilayah penelitian namun dipilih Kecamatan yang paling kompleks permasalahannya yaitu di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya.

1.5.2. Ruang Lingkup Pembahasan

Pengelolaan sampah terdiri dari beberapa aspek, diantaranya aspek institusi, hukum, pembiayaan, teknis dan operasional serta peran serta masyarakat. Dalam penelitian ini akan dibahas pengelolaan sampah berdasarkan aspek

institusi/kelembagaan dan aspek teknis yakni berdasarkan kinerja dinas terkait yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya.

1.5.3. Ruang Lingkup Materi/Substansi

Ruang lingkup substansi pada penelitian ini adalah sistem pengelolaan sampah, aspek kinerja dan persepsi masyarakat.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari V (lima) bab pembahasan utama antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian serta ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori sistem pengelolaan sampah, teori kinerja dan teori persepsi sehingga didapatkan indikator dan variabel yang digunakan dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

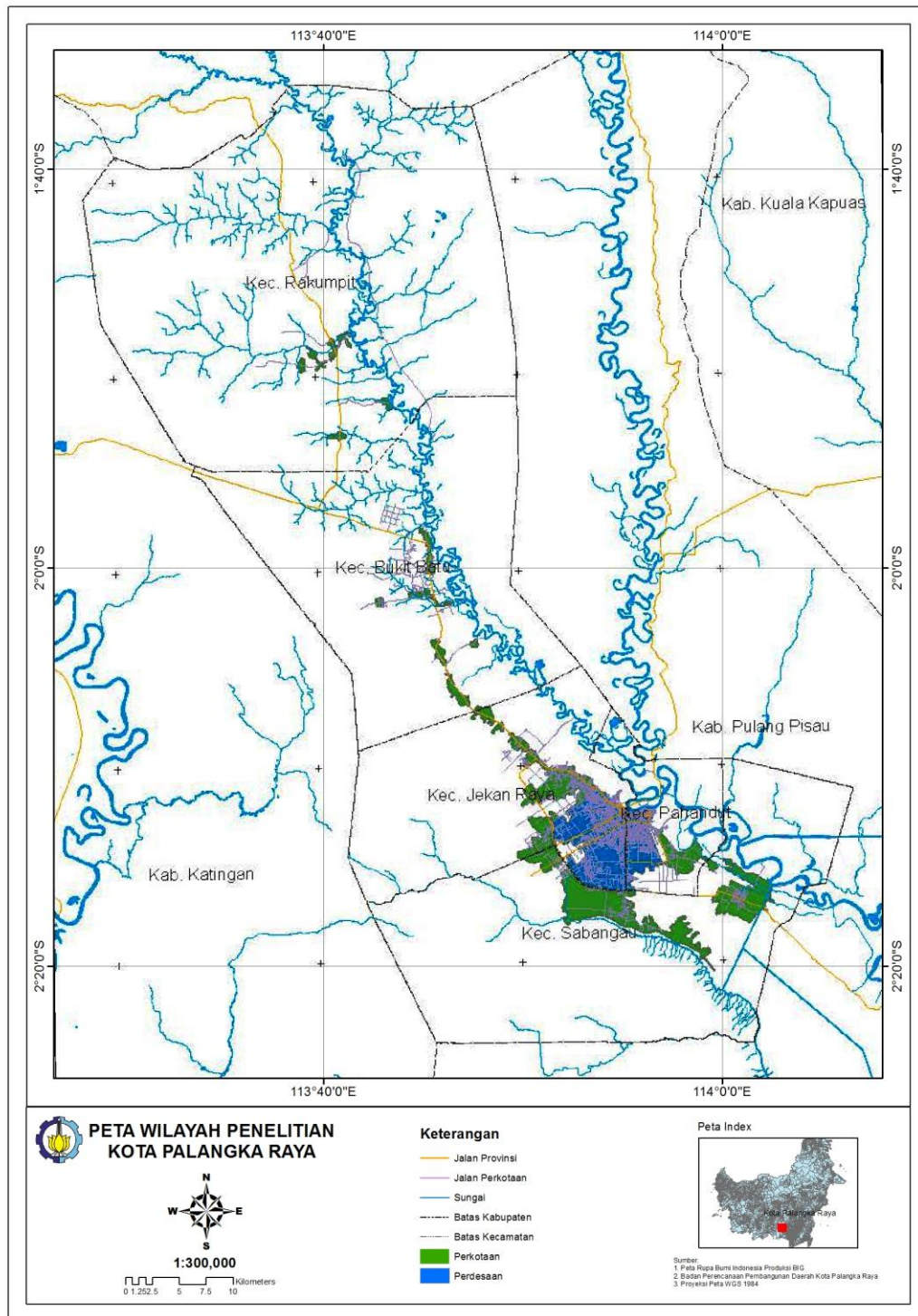
Pada bab ini berisi tentang metode pendekatan penelitian, kebutuhan data, teknik pengumpulan data dan pengolahan data, teknik penyajian data, teknik sampling, teknik analisis dan kerangka berpikir.

BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN, ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang gambaran umum Kota Palangka Raya, keadaan geografis dan kependudukan, gambaran umum pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya, analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah, analisis kinerja pengelolaan sampah berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI) serta merumuskan upaya optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan rekomendasi serta usulan tema penelitian lanjutan.



Gambar 1. 1 Wilayah Penelitian (Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya,2014)

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sampah

2.1.1. Pengertian Sampah

Menurut (Azwar, 1990), sampah adalah sesuatu yang tidak dipergunakan lagi, yang tidak dapat dipakai lagi, yang tidak disenangi dan harus dibuang, maka sampah tentu saja harus dikelola dengan sebaik-baiknya, sedemikian rupa sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Menurut (Kodoatie, 2003), mendefinisikan sampah adalah limbah atau buangan yang bersifat padat, setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan perkotaan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan. Sampah dalam ilmu kesehatan lingkungan (*refuse*) sebenarnya hanya sebagian dari benda atau hal-hal yang dipandang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau harus dibuang, sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu kelangsungan hidup. Menurut SK SNI T-13-1990 F, yang dimaksud dengan sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari zat organik dan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi bangunan. Sampah perkotaan adalah sampah yang timbul di kota dan tidak termasuk sampah bahan berbahaya dan beracun (B3). Menurut (Hadiwiyoto, 1983), mendefinisikan sampah adalah sisa-sisa bahan yang mengalami perlakuan-perlakuan baik karena telah diambil bagian utamanya atau karena pengolahan atau karena sudah sudah tidak ada manfaatnya yang ditinjau dari segi ekonomis tidak ada harganya dan dari segi lingkungan dapat menyebabkan gangguan kesehatan atau gangguan kelestarian.

Berdasarkan beberapa pengertian tentang sampah seperti di atas maka dapat didefinisikan sampah adalah sisa bahan, limbah atau buangan yang bersifat padat, setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan.

2.1.2. Klasifikasi Sampah

Menurut (Hadiwiyoto, 1983), klasifikasi sampah berdasarkan sifatnya dibagi menjadi 2 (dua) macam yaitu :

1. Sampah organik, yaitu sampah yang terdiri dari daun-daunan, kayu, kertas, karton, tulang, sisa-sisa makanan ternak, sayur dan buah. Sampah organik adalah sampah yang mengandung senyawa-senyawa organik yang tersusun oleh unsur-unsur karbon, hidrogen dan oksigen. Bahan-bahan ini mudah di degradasi oleh mikrobial.
2. Sampah anorganik, yaitu sampah yang terdiri dari kaleng, plastik, besi dan logam-logam lainnya, gelas, mika atau bahan-bahan yang tidak tersusun oleh senyawa-senyawa organik. Sampah ini tidak dapat terdegradasi oleh mikrobial.

Menurut (Hadiwiyoto, 1983), berdasarkan lokasinya, sampah dapat diklasifikasikan menjadi 2 (dua) yaitu :

1. Sampah kota (urban) yaitu sampah yang terkumpul di kota-kota besar.
2. Sampah daerah, yaitu sampah yang terkumpul di daerah-daerah di luar perkotaan, misalnya di desa, di daerah permukiman dan di pantai.

2.2. Sistem Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah ialah usaha mengatur atau mengelola sampah dari proses pengumpulan, pemisahan, pemindahan sampai pengolahan dan pembuangan akhir (Cipta Karya, 1993). Pengelolaan sampah terdiri dari 2 (dua) jenis yaitu pengelolaan setempat (individu) dan pengelolaan terpusat untuk lingkungan atau perkotaan.

Menurut (Kodoatie, 2003), sistem pengelolaan sampah perkotaan pada dasarnya dilihat dari komponen-komponen yang saling mendukung satu dengan yang lain saling berinteraksi untuk mencapai tujuan yaitu kota yang bersih sehat dan teratur.

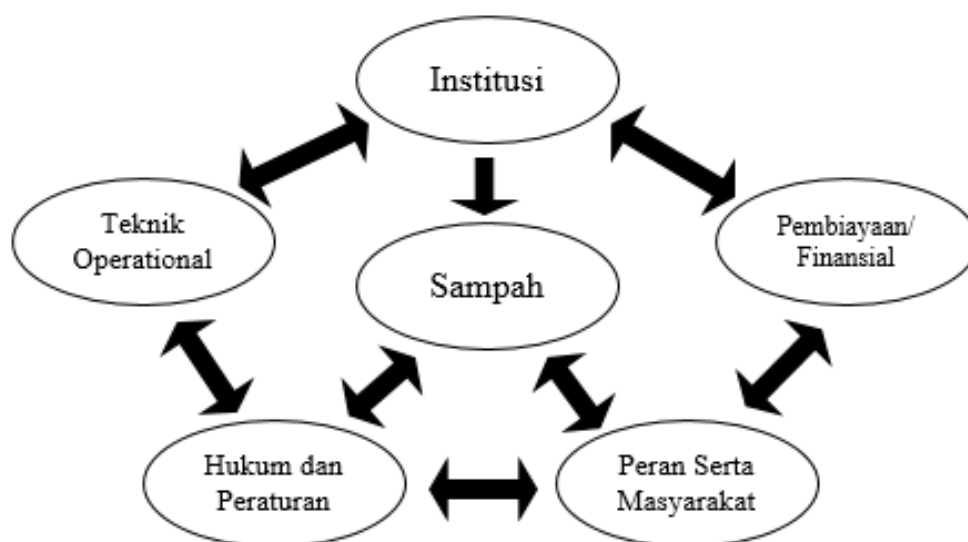
Komponen tersebut adalah :

- Aspek teknik operasional (teknik)
- Aspek kelembagaan (institusi)
- Aspek pembiayaan (finansial)

- Aspek hukum dan pengaturan (hukum)
- Aspek peran serta masyarakat

Sistem pengelolaan limbah padat perkotaan harus utuh dan tidak terpotong rantai ekosistemnya maka diperlukan tindakan terkoordinatif, sinkronisasi dan simplikasi. Untuk peningkatan penanganan persampahan banyak hal yang harus ditinjau diantaranya operasional pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan akhir serta peralatan yang digunakan. Di samping itu yang sangat berperan adalah aspek organisasi dan manajemen di dalam pengelolaannya.

Menurut SK SNI T-13-1990-F, pada dasarnya sistem pengelolaan sampah perkotaan dilihat sebagai komponen-komponen subsistem yang saling mendukung, saling berinteraksi, dan saling berhubungan satu sama lain, seperti gambar 2.1 Skema Sistem Pengelolaan Sampah.



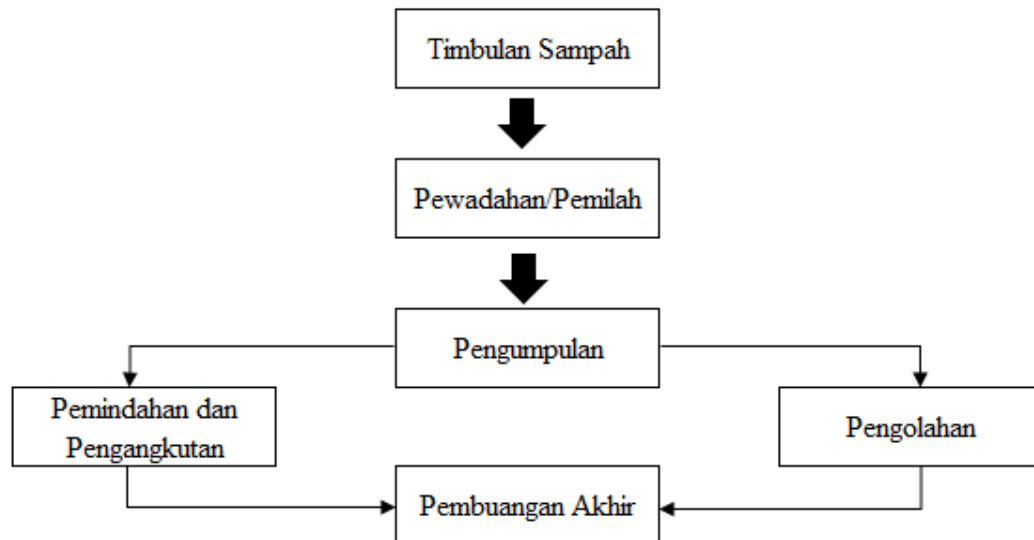
Gambar 2. 1 Skema Sistem Pengelolaan Sampah Perkotaan (SK-SNI T-13-1990F)

2.2.1. Aspek Teknik Operasional

Teknik operasional persampahan, menurut SK SNI T-13-1990 F terdiri dari 6 (enam) komponen yaitu pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan, pembuangan akhir, sebagaimana skema pada gambar 2.2 diagram teknik operasional sampah.

Pengelolaan limbah padat (sampah) terdapat 6 (enam) fungsi elemen yaitu (1)

timbulan sampah, (2) penanganan pada sumber, (3) pengumpulan sampah dari sumbernya, (4) pemisahan dan proses pengolahan, (5) pemindahan dan pengangkutan, (6) Pembuangan (*Tchobagnoglous*, 1993).



Gambar 2. 2 Diagram Teknik Operasional Pengelolaan Sampah (SK-SNI T-13 1990-F)

2.2.1.1. Pelayanan Sampah

Strategi pelayanan sistem pengelolaan sampah mendahulukan pencapaian keseimbangan pelayanan dilihat dari segi kepentingan sanitasi dan ekonomis, kualitas pelayanan dan kuantitas pelayanan. Dalam menentukan skala kepentingan daerah pelayanan dapat dibagi dalam beberapa kondisi sebagai berikut :

1. Wilayah dengan pelayanan intensif adalah daerah jalan protokol, pusat kota, kawasan permukiman tidak teratur dan daerah komersial.
2. Wilayah dengan pelayanan menengah adalah kawasan permukiman teratur.
3. Wilayah dengan daerah pelayanan rendah adalah daerah pinggiran.

Untuk menentukan kualitas operasional pelayanan didasarkan pada kriteria penggunaan jenis peralatan, sampah terisolasi dari lingkungan, frekuensi pelayanan, frekuensi penyapuan lebih sering, estetika, tipe kota, variasi daerah layanan, pendapatan dari retribusi, timbulan sampah musiman (SK SNI T-13-1990 F).

Menurut P3KT dalam (Waluyo, 2003), kriteria untuk menentukan pelayanan sampah adalah sebagai berikut :

1. Daerah permukiman

- Daerah dengan tingkat kepadatan > 150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 100 %.
- Daerah dengan kepadatan penduduk 100-150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 75 %.
- Daerah dengan tingkat kepadatan penduduk 50-100 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 50 %.

2. Daerah komersial pada umumnya sampah dengan tingkat layanan 80 %.

3. Jalan protokol dan taman memiliki tingkat layanan 100 %.

4. Pasar harus memiliki tingkat pelayanan 100 %.

Menurut SK-SNI T-13-1990-F, tolak ukur menentukan skala prioritas pelayanan pengelolaan sampah harus mempertimbangkan kerawanan sanitasi dan potensi ekonominya. Sebagai contoh untuk lingkungan kumuh, perumahan tidak teratur ataupun permukiman pinggiran sungai yang memiliki kerawanan sanitasi tinggi harus mendapat prioritas pelayanan.

2.2.1.2. Timbulan Sampah

Timbulan sampah adalah sampah yang dihasilkan dari sumber sampah. Besaran timbulan sampah ditentukan berdasarkan klasifikasi kota yaitu untuk kota sedang volume sampah yang dihasilkan berkisar antara 2,75 - 3,25 l/org/hari dengan berat 0,70 - 0,8 kg/org/hari. Untuk kota kecil volume sampah yang dihasilkan berkisar 2,5 - 2,75 l/ org/hari dengan berat 0,625 - 0,70 kg/org/hari (SNI S-04-1993-03). Menurut (Hartono, 1993), jumlah dan komposisi sampah yang dihasilkan suatu kota ditentukan oleh beberapa faktor yaitu jumlah penduduk dan tingkat pertumbuhannya, tingkat pendapatan dan pola konsumen, pola penyediaan kebutuhan hidup penduduknya dan iklim dan musim yang terkait.

Menurut penelitian Puslitbang Permukiman (Ditjen Cipta Karya, 1991) didapatkan angka-angka laju timbulan sampah sebagai berikut :

1. Kota Kecil

- Laju timbunan sampah permukiman 2,0 liter/orang/hari
- Prosentase total sampah permukiman 75 % - 80 %
- Prosentase sampah non permukiman 20 % - 25 %

2. Kota Sedang

- Laju timbunan sampah permukiman 2,25 liter/orang/hari
- Prosentase total sampah permukiman 65 % - 75 %
- Prosentase sampah non permukiman 25 % - 35 %

2.2.1.3. Pewadahan

Menurut SK SNI T-13-1990-F, pewadahan sampah adalah cara penampungan sampah sementara di masing-masing sumbernya. Adapun jenis pewadahan dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut :

Tabel 2. 1 Jenis Pewadahan

No.	Jenis Wadah	Kapasitas (liter)	Pelayanan	Umur	Keterangan
1	Kantong	10 - 40	1 KK	2 - 3 hari	Komunal Komunal
2	Bin	40	1 KK	2 - 3 tahun	
3	Bin	120	2 - 3 KK	2 - 3 tahun	
4	Bin	240	4 - 6 KK	2 - 3 tahun	
5	Kontainer	1000	80 KK	2 - 3 tahun	
6	Kontainer	500	40 KK	2 - 3 tahun	
7	Bin	30 - 40	Pejalan kaki taman	2 - 3 tahun	

Sumber : SK SNI-T-13-1990-F

Untuk mencegah sampah berserakan yang akan memberikan kesan kotor serta mempermudah proses kegiatan pengumpulan maka dari sampah yang dihasilkan perlu disediakan tempat untuk penyimpanan/penampungan sambil menunggu kegiatan pengumpulan sampah. Namun pendekatan untuk perwadahan sampah harus mendukung dan sesuai dengan persyaratan sistem pengelolaan sampah di sumbernya, dan sesuai dengan persyaratan sistem pengolahan dan pemanfaatan sampah kota yang direncanakan.

Dalam rangka mendukung program pemilahan di sumbernya, lembaga pengelola sampah kota perlu memberikan arahan penggunaan sistem wadah yang

memisahkan antara sampah basah dengan sampah kering yang banyak mengandung material yang dapat di daur ulang. Yang paling penting dalam membina pewadahan adalah mendorong masyarakat untuk tertib membuang sampah pada tempatnya serta tertib memilah sampah (Cipta Karya, 1993).

Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam kegiatan pewadahan atau penampungan sampah (*Tchobanoglous*, 1993) adalah :

1. Jenis sarana pewadahan yang digunakan
2. Lokasi penempatan sarana pewadahan
3. Kesehatan dan keindahan lingkungan
4. Metode pengumpulan yang digunakan

Menurut SK SNI T-13-1990-F, persyaratan bahan untuk pewadahan sampah adalah sebagai berikut :

1. Tidak mudah rusak dan kedap air kecuali kantong plastik atau kertas
2. Mudah untuk diperbaiki
3. Ekonomis, mudah diperoleh/dibuat oleh masyarakat
4. Mudah dan cepat dikosongkan

Sedangkan penentuan ukuran volume ditentukan berdasarkan :

1. Jumlah penghuni tiap rumah
2. Tingkat hidup masyarakat
3. Frekuensi pengambilan/pengumpulan sampah
4. Cara pengambilan sampah
5. Sistem pelayanan (individual atau komunal)

2.2.1.4. Pengumpulan

Pengumpulan sampah adalah proses penanganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah untuk diangkut ke tempat pembuangan sementara atau langsung ke tempat pembuangan akhir tanpa melalui proses pemindahan. TPS yang digunakan biasanya kontainer kapasitas 10 m³, 6 m³, 1 m³, transfer depo, bak pasangan batu bata, drum bekas volume 200 liter, dan lain-lain. TPS-TPS tersebut penempatannya disesuaikan dengan kondisi lapangan yang ada (SK SNI T-13-1990-F).

Pola pengumpulan sampah terdiri dari :

1. Pola Individual Langsung, adalah cara pengumpulan sampah dari rumah-rumah/sumber sampah dan diangkut langsung ke tempat pembuangan akhir tanpa melalui proses pemindahan. Pola individual langsung dengan persyaratan sebagai berikut :

- Kondisi topografi bergelombang (rata-rata $> 5\%$) sehingga alat pengumpul non mesin sulit beroperasi
- Kondisi jalan cukup lebar dan operasi tidak mengganggu pemakai jalan lainnya
- Kondisi dan jumlah alat memadai
- Jumlah timbulan sampah $> 0,3 \text{ m}^3/\text{hari}$

2. Pola Individual Tak Langsung, adalah cara pengumpulan sampah dari masing-masing sumber sampah dibawa ke lokasi pemindahan (menggunakan gerobak) untuk kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir. Dengan persyaratan sebagai berikut :

- Bagi daerah yang partisipasi masyarakatnya rendah
- Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia
- Alat pengumpul masih dapat menjangkau secara langsung
- Kondisi topografi relatif datar (rata-rata $< 5\%$)
- Kondisi lebar jalan dapat dilalui alat pengumpul
- Organisasi pengelola harus siap dengan sistem pengendalian

3. Pola Komunal Langsung, adalah cara pengumpulan sampah dari masing-masing titik wadah komunal dan diangkut langsung ke tempat pembuangan akhir. Dengan persyaratan sebagai berikut :

- Bila alat angkut terbatas
- Bila kemampuan pengendalian personil dan peralatan relatif rendah
- Alat pengumpul sulit menjangkau sumber-sumber sampah
- Peran serta masyarakat tinggi
- Wadah komunal mudah dijangkau alat pengangkut
- Untuk permukiman tidak teratur

4. Pola Komunal Tak Langsung, adalah cara pengumpulan sampah dari masing-

masing titik wadah komunal dibawa ke lokasi pemindahan (menggunakan gerobak) untuk kemudian diangkut ke tempat pembuangan akhir dengan persyaratan sebagai berikut :

- Peran serta masyarakat tinggi
- Penempatan wadah komunal mudah dicapai alat pengumpul
- Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia
- Kondisi topografi relatif datar ($< 5\%$)
- Lebar jalan/gang dapat dilalui alat pengumpul
- Organisasi pengelola harus ada

Tata cara operasional pengumpulan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Ritasi 1-4 rit/hari
2. Periodisasi 1 hari, 2 hari atau maksimal 3 hari tergantung kondisi komposisi sampah (semakin besar prosentase sampah organik maka periodisasi pelayanan maksimal sehari), kapasitas kerja, desain peralatan dan kualitas pelayanan
3. Mempunyai daerah pelayanan tertentu dan tetap
4. Mempunyai petugas pelaksana yang tetap
5. Pembebanan pekerjaan diusahakan merata dengan kriteria jumlah sampah terangkut, jarak tempuh dan kondisi daerah. Pelaksanaan pengumpulan sampah dapat dilaksanakan oleh petugas kebersihan atau swadaya masyarakat (pribadi, Institusi, Badan Swasta atau RT/RW)

2.2.1.5. Pemindahan

Pemindahan sampah adalah tahap memindahkan sampah hasil pengumpulan ke dalam alat pengangkut untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir (SK SNI T-13-1990-F). Operasi pemindahan dan pengangkutan menjadi diperlukan apabila jarak angkut ke pusat pemrosesan/TPA sangat jauh sehingga pengangkutan langsung dari sumber ke TPA dinilai tidak ekonomis. Hal tersebut juga menjadi penting bila tempat pemrosesan berada di tempat yang jauh dan tidak dapat dijangkau langsung.

Tempat penampungan/pembuangan sementara (TPS) merupakan istilah yang lebih populer bagi sarana pemindahan dibandingkan dengan istilah transfer

depot. Persyaratan TPS/transfer Depot yang ramah lingkungan adalah :

- Bentuk fisiknya tertutup dan terawat
- TPS dapat berupa pool gerobak atau pool container
- Sampah tidak berserakan dan bertumpuk di luar TPS/kontainer

Dalam menjamin terkontrolnya kebersihan lingkungan di sekitar TPS, hal-hal yang perlu dilakukan dan diperhatikan adalah :

- Peran masyarakat tinggi
- TPS ditempatkan pada lokasi yang mudah bagi sarana pengumpul dan pengangkutan untuk masuk dan keluar, tidak mengganggu pemakai jalan atau sarana umum lainnya
- Pengangkutan sampah terjadwal, sehingga waktu kedatangan gerobak dengan waktu kedatangan truk dapat disesuaikan
- Periodisasi pengangkutan 1 hari, 2 hari atau maksimal 3 hari sekali
- Semua sampah terangkut pada proses pengangkutan

Berikut ini adalah standar mengenai tipe peralatan pengumpul sampah dan tipe pengumpul, sebagaimana tabel 2.2 berikut :

Tabel 2. 2 Tipe Peralatan dan Tipe Pengumpul Sampah

Sifat	Bahan	Kebaikan	Kekurangan	Keterangan
Tetap	Batu bata (bak sampah) volume 1-8 m ³	Tahan lama	Tidak elastis, operasi sulit	Tidak digunakan Lagi
Semi tetap	Besi, seng (tong sampah dengan tutup) volume 1-2 m ³	Tahan lama	Operasi sulit, perawatan mahal	Lebih baik tidak Dianjurkan
Tidak tetap	Besi, baja, aluminium (container)	Operasi mudah, murah dan	Relatif lebih mahal	Dianjurkan
	volume 6-10 m ³	Fleksibel		
Tidak tetap	Kayu (container) volume 6-10 m ³	Operasi mudah, murah dan Fleksibel	Tidak tahan lama, elastis kurang	Tidak dianjurkan Lagi

Sumber : Hartono, 2000

Menurut SK SNI T-13-1990-F, tipe pemindahan sampah menggunakan transfer depo antara lain menggunakan transfer tipe I dengan luas lebih dari 200 m² yang merupakan tempat peralatan pengumpul dan pengangkutan sebelum pemindahan serta sebagai kantor dan bengkel sederhana, transfer tipe II dengan luas 60-200 m² yang merupakan tempat pertemuan peralatan pengumpul dan pengangkutan sebelum tempat pemindahan dan merupakan tempat parkir gerobak atau becak sampah. Transfer tipe III dengan luas 10-20 m² yang merupakan tempat pertemuan gerobak dan kontainer (6-10 m³) serta merupakan lokasi penempatan kontainer komunal (1-10 m³).

2.2.1.6. Pengangkutan

Pengangkutan sampah adalah tahap membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir (SK SNI T-13-1990-F). Untuk mengangkut sampah dari tempat penampungan sementara (TPS) ke tempat pembuangan akhir sampah (TPA), digunakan truk jenis *Dump Truck*, *Arm Roll Truck*, dan jenis *Compactor Truck*. Frekuensi pengangkutan dapat bervariasi yaitu untuk daerah-daerah menengah ke atas lebih sering dibandingkan dengan daerah lainnya, misalnya 2 kali sehari, sedangkan untuk kawasan lainnya 1 kali sehari. Namun demikian hendaknya perlu dipahami apabila kurang dari 1 kali sehari menjadi tidak baik karena sampah yang tinggal lebih dari 1 hari dapat mengalami proses pembusukkan sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap, sebagaimana table 2.3 berikut.

Tabel 2. 3 Jenis Dan Karakteristik Alat Pengangkut

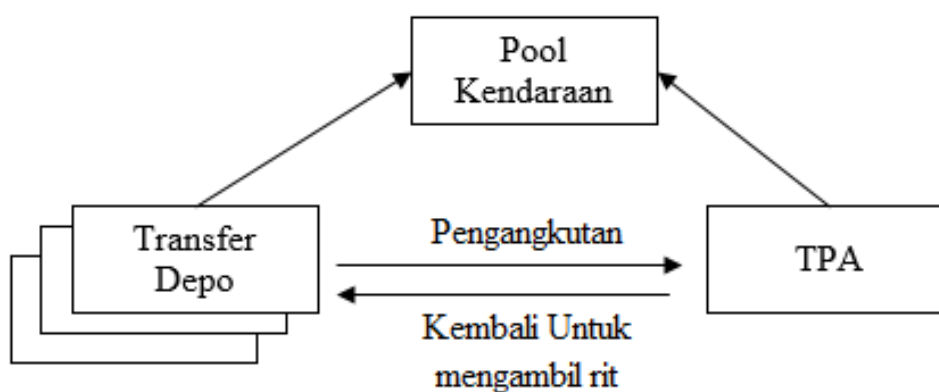
Jenis Kendaraan	Kapasitas	Kekurangan	Kebaikan	Catatan
Truk bak terbuka (kayu)	8 m ³ 10 m ³ 12 m ³	-Tenaga kerja banyak - Perlu penutup bak - Operasinya lambat	- Biaya O&M rendah - Cocok sistem door to door - Umur produksi 5 tahun - 2-3 rit/hari	Tidak Dianjurkan
Dump Truck	6 m ³	-Tenaga kerja banyak	- Cocok untuk pasar	Kurang

Jenis Kendaraan	Kapasitas	Kekurangan	Kebaikan	Catatan
	8 m ³ 10 m ³	- Perlu penutup bak - Biaya O&M relatif Tinggi	- Bisa door to door - Mobilitas tinggi, 2-3 rit/hari - Umur 5-7 tahun - Cepat operasi pembongkaran	Dianjurkan
Amroll Truck Container	5 m ³ 7 m ³ 8 m ³	- Mahal - Butuh container - Biaya O&M tinggi	- Mobilitas tinggi - Cocok untuk pemukiman dan pasar - Tenaga kerja sedikit - Umur 5 tahun - 4-5 rit per/hari	Cocok untuk lokasi sampah yang banyak, dianjurkan

Sumber : SK SNI-T-13-1990-F

Pola pengangkutan berdasarkan sistem pengumpulan sampah, yaitu sebagai berikut :

1. Untuk pengumpulan sampah yang dilakukan berdasarkan sistem pemindahan (*Transfer depo*) seperti pada gambar 2.3 berikut :



Gambar 2. 3 Pola pengangkutan sistim transfer depo(SK SNI-T-13-1990-F)

- a. Kendaraan angkutan keluar dari *pool* langsung menuju ke lokasi pemindahan untuk mengangkut sampah langsung ke TPA
- b. Dari TPA kendaraan tersebut kembali ke *Transfer Depo* untuk

pengambilan rit berikutnya

2. Pengumpulan sampah sistem kontainer dilakukan untuk pembuangan sementara tidak tetap atau dapat dipindahkan, dengan pola pengangkutannya :

- a. Sistem Pengosongan Kontainer Cara I
 - Kendaraan dari pool membawa kontainer kosong menuju kontainer isi pertama untuk mengangkut sampah ke TPA
 - Kontainer kosong dikembalikan ke tempat semula
 - Menuju kontainer isi berikutnya untuk diangkut ke TPA, demikian seterusnya hingga rit terakhir
- b. Sistem Pengosongan Kontainer Cara II
 - Kendaraan dari *pool* menuju kontainer isi pertama untuk mengangkut sampah ke TPA
 - Dari TPA kendaraan tersebut dengan kontainer kosong menuju ke lokasi kedua untuk menurunkan kontainer kosong dan membawa kontainer isi untuk diangkut ke TPA, demikian seterusnya
 - Pada rit terakhir kontainer kosong dari TPA menuju ke lokasi kontainer pertama
- c. Sistem Pengosongan Kontainer Cara III
 - Kendaraan dari pool membawa kontainer kosong menuju kontainer isi untuk mengganti/mengambil dan langsung dibuang ke TPA
 - Kendaraan dengan membawa kontainer kosong dari TPA menuju ke lokasi kontainer berikutnya, demikian seterusnya hingga rit berakhir
- d. Sistem Kontainer Tetap, biasanya untuk container kecil serta alat angkut berupa truk kompaktor dengan proses sebagai berikut :
 - Kendaraan dari pool menuju kontainer pertama, sampah dituangkan ke dalam truk kompaktor dan meletakkan container yang kosong
 - Kendaraan menuju kontainer berikutnya sehingga truk penuh, untuk kemudian langsung ke TPA
 - Demikian seterusnya hingga rit terakhir

Frekuensi pengangkutan perlu ditetapkan dengan teratur, di samping untuk memberikan gambaran kualitas pelayanan, juga untuk menetapkan jumlah

kebutuhan tenaga dan peralatan, sehingga biaya operasi dapat diperkirakan. Frekuensi pelayanan yang teratur akan memudahkan bagi para petugas untuk melaksanakan kegiatannya. Frekuensi pelayanan dapat dilakukan 3 (tiga) hari sekali atau maksimal 2 (dua) kali seminggu. Meskipun pelayanan yang lebih sering dilakukan adalah baik, namun biaya operasional akan menjadi lebih tinggi sehingga frekuensi pelayanan harus diambil yang optimum dengan memperhatikan kemampuan memberikan pelayanan, jumlah volume sampah, dan komposisi sampah (Irman, 2002).

Perencanaan frekuensi pengangkutan sampah dapat bervariasi tergantung kebutuhan misalnya 1 (satu) sampai 2 (dua) hari sekali dan maksimal tiga hari sekali, tergantung dari komposisi sampah yang dihasilkan dimana semakin besar prosentase sampah organik semakin kecil periodisasi pengangkutan. Hal ini dikarenakan sampah organik lebih cepat membusuk sehingga dapat menimbulkan gangguan lingkungan di sekitar TPS. Makin sering frekuensi pengangkutan maka semakin baik, namun biasanya biaya operasionalnya akan lebih mahal. Penentuan frekuensi pengangkutan juga akan bergantung dari jumlah timbulan sampah dengan kapasitas truk pengangkut yang melayani (*Tchobanoglous, 1993*).

Menurut SK SNI T-12-1991-03, setiap 2.000 rumah dibutuhkan alat pengumpul yang berupa gerobak sampah atau becak sampah sebanyak 16 (enam belas) buah, 1 (satu) truck sampah atau arm roll truck dengan 3 (tiga) kontainer sebanyak 1 (satu) unit, kebutuhan transfer depo sebanyak 1 (satu) unit.

2.2.1.7. Pengolahan

Menurut SK SNI T-133-1990-F, pengolahan sampah adalah suatu upaya untuk mengurangi volume sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir. Teknik-teknik pengolahan sampah dapat berupa pengomposan, pembakaran, daur ulang dan pemadatan.

2.2.1.8. Pembuangan Akhir Sampah

Pembuangan akhir sampah adalah tempat untuk mengkarantina (menyingkirkan) sampah kota sehingga aman. Tempat pembuangan akhir sampah

merupakan terminal terakhir dari proses pewadahan, pengumpulan, pengangkutan yang diproses lebih lanjut dengan pemusnahan. Dalam pemusnahan dikenal berbagai metode antara lain adalah *landfill*. *Landfill* merupakan fasilitas fisik yang digunakan untuk residu buangan padat di permukaan tanah, cara pengolahan sampah sistem *landfill* tersebut di antaranya :

1. Lahan urugan terbuka atau *open dumping* (tidak dianjurkan) merupakan sistem yang tertua yang dikenal manusia dalam sistem pembuangan sampah, dimana sampah hanya dibuang atau ditimbun di suatu tempat tanpa dilakukan penutupan dengan tanah sehingga dapat menimbulkan gangguan terhadap lingkungan seperti perkembangan vektor penyakit, bau, pencemaran air permukaan dan air tanah, dan rentan terhadap bahaya kebakaran.
2. Lahan urugan terkendali atau *Controlled Landfill* yaitu lahan urug terbuka sementara dengan selalu dikompaksi tiap tebal lapisan sampah setebal 60 (enam puluh) cm dan diurug dengan lapisan tanah kedap air (10-20 cm) dalam tiap periode 7 (tujuh) hari atau setelah mencapai tahap tertentu.
3. Lahan urugan penyehatan atau *Sanitary Landfill* yaitu caranya hampir sama dengan di atas, hanya dilengkapi dengan sarana dan prasarana pengendalian drainase, dan pengolahan *leachate* (air luruhan sampah) serta proses pemilahan sampah yang tidak bisa diolah dengan sistem *controlled landfill* seperti plastik dan sejenisnya. Di samping itu perlu juga dilengkapi sarana pengendalian pembuangan gas yang ditimbulkan oleh fermentasi dari sampah (Irman, 2003).

2.2.2. Aspek Kelembagaan

Bentuk kelembagaan yang dianjurkan untuk berbagai kategori kota di Indonesia adalah sebagaimana tabel 2.4 berikut ini :

Tabel 2. 4 Bentuk Kelembagaan Pengelola Persampahan

No.	Kategori Kota	Jumlah Penduduk (jiwa)	Bentuk Kelembagaan
1.	Kota Raya (metropolitan) Kota Besar	> 1.000.000 500.000-1.000.000	- Perusahaan Daerah atau - Dinas Tersendiri

No.	Kategori Kota	Jumlah Penduduk (jiwa)	Bentuk Kelembagaan
2.	Kota Sedang I	250.000-500.000	Dinas Sendiri
3.	Kota Sedang II	100.000-250.0	- Dinas/Suku Dinas - UPTD/Seksi/PU
4.	Kota Kecil	20.000-100.000	- UPTD/PU - Seksi/PU

Sumber : SK SNI T-13-1990 F

Jumlah personil pengelolaan persampahan harus cukup memadai sesuai dengan lingkup tugasnya. Untuk sistem pengumpulan jumlah personil minimal 1 (satu) orang per 1000 (seribu) penduduk yang dilayani sedangkan sistem pengangkutan, sistem pembuangan akhir dan staf minimal 1 (satu) orang per 1000 (seribu) penduduk. Bentuk pendekatan perhitungan tenaga staf berbeda dengan perhitungan tenaga pelaksana. Perhitungan jumlah tenaga staf memperhatikan struktur organisasi dan beban tugas. Perhitungan jumlah tenaga operasional memperhatikan desain pengendalian, desain dan jumlah peralatan, desain operasional, keperluan tenaga penunjang dan pembantu, dan beban penugasan.

Menurut SK SNI T-12-1991-03, untuk setiap 2.000 (duaribu) rumah dibutuhkan tenaga pengumpul sampah sebanyak 16 (enam belas) orang dan tenaga pengangkutan, pembuangan akhir dan administrasi sebanyak 8 (delapan) orang.

2. 3. Kinerja

2.3.1. Pengertian Kinerja

Kinerja dapat diartikan sebagai perilaku berkarya, berpenampilan atau berkarya. Kinerja merupakan bentuk bangunan organisasi yang bermutu dimensional, sehingga cara mengukurnya bervariasi tergantung pada banyak faktor (*Bates dan Holton* dalam Mulyadi, 2006). Pengertian kinerja organisasi menurut (Mulyadi, 2006), adalah hasil kerja organisasi dalam mewujudkan tujuan yang ditetapkan organisasi, kepuasan pelanggan serta kontribusinya terhadap perkembangan ekonomi masyarakat tempat organisasi.

Indikator kinerja organisasi adalah ukuran kuantitatif maupun kualitatif yang dapat menggambarkan tingkat pencapaian sasaran dan tujuan. Untuk mengetahui kinerja pelayanan dapat dilihat dari seberapa besar output, semakin besar volume output berarti semakin tinggi pula tingkat kinerjanya. Indikator kinerja berguna untuk menunjukkan kemajuan dalam rangka menuju pencapaian sasaran maupun tujuan organisasi yang bersangkutan (Mulyadi, 2006). Baik buruknya penilaian kinerja sangat terkait dan dapat diukur melalui penilaian tingkat efisiensi dan efektifitas (Prawirosentono, 1999).

Menurut (Nurmandi, 1999), efisiensi menunjukkan pada rasio minimal antara input dan output. Input yang kecil dan diikuti dengan output yang besar merupakan kondisi yang diharapkan. Sedangkan efektifitas (*effectiveness*) memfokuskan pada tingkat pencapaian terhadap tujuan organisasi dalam memberikan pelayanan. Salah satu ukuran efektifitas adalah derajat kepuasan masyarakat. Ukuran ini tidak mempertimbangkan berapa biaya, tenaga dan waktu yang digunakan dalam memberikan pelayanan tetapi lebih menitikberatkan pada tercapainya tujuan organisasi pelayanan publik.

Menurut (Mulyadi, 2006), beberapa pengukuran kinerja antara lain adalah sebagai berikut :

1. Membandingkan kinerja nyata dengan kinerja yang direncanakan
2. Membandingkan kinerja nyata dengan hasil (sasaran) yang diharapkan
3. Membandingkan kinerja tahun ini dengan tahun-tahun sebelumnya
4. Membandingkan kinerja satu instansi dengan kinerja instansi lain atau dengan swasta yang unggul di bidang tugas yang sama dengan kegiatan yang sedang diukur
5. Membandingkan kinerja nyata dengan standar kinerja

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kinerja merupakan hasil kerja yang secara kualitas dan kuantitasnya dapat dicapai individu atau organisasi sesuai dengan tanggung jawab yang diemban yang terkait dengan tingkat efisiensi dan efektifitas, maupun dengan melihat dari seberapa besar output sehingga dapat dilihat apabila semakin besar volume output berarti semakin tinggi pula tingkat kinerjanya.

2.3.2. Kinerja Pengelolaan Sampah

Berdasarkan beberapa pengertian seperti di atas, kinerja pengelolaan sampah dapat diukur dengan membandingkan kinerja nyata dengan hasil atau sasaran yang diharapkan, disamping itu kinerja juga sangat terkait dengan tingkat efisiensi dan efektifitas. Kinerja pengelolaan sampah merupakan perbandingan antara hasil nyata dengan sasaran yang ingin dicapai dalam sistem pengelolaan sampah yang meliputi aspek teknis, kelembagaan, pembiayaan, hukum dan peran serta masyarakat. Untuk melakukan penilaian kinerja dalam pengelolaan sampah sangat terkait dengan kualitas pelayanan serta kepuasan yang dinikmati oleh masyarakat.

Dalam kaitan dengan kondisi yang diharapkan dalam pengelolaan sampah, indikator kinerja pengelolaan sampah pada dasarnya adalah kondisi ideal pengelolaan sampah yang didapatkan dari kajian literatur mengenai sistem pengelolaan sampah maupun sesuai dengan Standar yang ada seperti SNI T-13-1990-F tentang Tata Cara Teknik Pengelolaan Sampah Perkotaan maupun SNI T-12-1991-03 tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah Permukiman. Di samping itu penilaian kinerja dapat di dasarkan pada pendapat atau persepsi masyarakat selaku pelanggan pelayanan sampah.

Menurut (Haryono, 2004), untuk mengukur keberhasilan dalam mencapai sasaran pengelolaan sampah dapat diukur dengan menghitung melalui :

1. Perbandingan antara keterangkutan sampah dengan jumlah timbulan yang dihasilkan oleh suatu kota berdasarkan kondisi wilayah dan kepadatan penduduk
2. Perbandingan antara daerah yang dilayani dengan luas daerah yang seharusnya dilayani
3. Jumlah penduduk yang dilayani harus diimbangi dengan ketersediaan sarana dan prasarana, personil dan biaya yang dibutuhkan dalam pengelolaan sampah

Menurut (Ismaria, 1992), salah satu faktor penentu baik buruknya operasi pengelolaan sampah adalah metode operasional yang dipengaruhi oleh karakteristik komponen operasinya seperti kendaraan, tenaga operasional serta

faktor eksternal lainnya seperti kondisi fisik wilayah operasi. Secara kuantitatif, efektifitas dan efisiensi operasi pengelolaan sampah dapat diukur berdasarkan volume yang ditangani.

Menurut (Muyadi, 2006), untuk membuat hasil evaluasi kinerja digunakan skala pengukuran kinerja. Skala pengukuran kinerja tersebut dibuat berdasarkan skala pengukuran kinerja antara lain dengan cara pengukuran ordinal, misalnya :

86 - 100	= Baik	Sangat Baik	Sangat Berhasil
70 – 84	= Sedang	Baik	Berhasil
55 – 69	= Kurang	Atau Sedang	atau Cukup Berhasil
< 54	= Sangat Kurang	Kurang Baik	Tidak Berhasil

Dari uraian-uraian di atas, maka penilaian kinerja pengelolaan sampah dapat dilihat dari 2 (dua) sudut pandang yaitu :

1. Berdasarkan perbandingan dengan standar normatif (Standar Nasional Indonesia tentang Persampahan) atau kajian literatur yang sesuai
2. Berdasarkan persepsi masyarakat yang sudah mendapat jangkauan pelayanan sampah

2.4. Persepsi

2.4.1. Konsep Dasar Persepsi

Menurut (Wojowasito dalam Dewanto, 2003), persepsi merupakan istilah bahasa Indonesia yang berasal dari bahasa Inggris *perceive* yang artinya melihat atau mengamati. Dalam kamus besar bahasa Indonesia, persepsi dapat diartikan sebagai tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu atau proses seseorang dalam mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya. Persepsi juga dapat diartikan sebagai suatu proses kognitif dari seseorang terhadap lingkungannya yang digunakan untuk menafsirkan lingkungan sekitarnya (*Gibson* dalam Hartiningtyas, 2005). Proses kognitif tersebut sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor situasi, kebutuhan, keinginan dan juga kesediaan sehingga setiap orang akan memiliki cara pandang yang berbeda terhadap obyek yang dirasakan.

Persepsi mempunyai peran penting dalam pengambilan keputusan. Persepsi diartikan sebagai fungsi psikologis yang memungkinkan individu untuk mengamati rangsangan inderawi dan mengubahnya menjadi perjalanan yang

berkaitan secara tertata (Daldjoeni, 1997). Pengertian lain, persepsi merupakan proses yang lebih rumit daripada sekedar penglihatan dan penilaian, dimana melalui persepsi orang dapat memilih, mengatur dan mengartikan rangsangan-rangsangan inderawi ke dalam gambaran dunia yang penuh air dan bertalian secara logis (*Laurie* dalam Hartiningtyas, 2005).

Menurut (Boedjo dalam Hartiningtyas, 2005), persepsi merupakan proses pengamatan yang secara langsung dikaitkan dengan suatu makna dilandasi dari adanya informasi dan lingkungan. Persepsi juga diartikan sebagai fungsi psikologis yang memungkinkan individu untuk mengamati rangsangan inderawi dan mengubahnya menjadi perjalanan yang berkaitan secara tertata (Daldjoeni, 1997).

Menurut (Sarlito dalam Hartiningtyas, 2005), hal-hal yang dapat mempengaruhi perbedaan persepsi antara lain perbedaan set (harapan seseorang akan rangsangan yang akan timbul), fokus perhatian, kebutuhan, sistem nilai, ciri kepribadian serta gangguan jiwa. Persepsi terbentuk melalui proses seleksi serta interpretasi atau pembulatan terhadap proses informasi yang sampai, kemudian diterjemahkan ke dalam tingkah laku dari suatu keinginan atau pilihan sebagai reaksi (*Atkinson* dalam Hartiningtyas, 2005). Seleksi merupakan penyaringan oleh indera terhadap rangsangan dari luar atau obyek yang sedang diamati. Interpretasi merupakan proses pengorganisasian informasi agar berguna bagi seseorang. Dari proses seleksi dan interpretasi tersebut membentuk suatu penilaian tertentu, sebagai reaksinya atas tindakan dan keinginan akan kebutuhan dan pilihan dari subyek yang diamati.

Dari beberapa pengertian tentang persepsi seperti di atas, maka dapat diartikan persepsi adalah tanggapan atau penilaian dari proses pengamatan yang secara langsung dari suatu makna yang dipengaruhi oleh beberapa faktor situasi, kebutuhan, keinginan dan juga kesediaan sehingga setiap orang akan memiliki cara pandang yang berbeda terhadap obyek yang dirasakan.

2.4.2. Persepsi Masyarakat Terhadap Kinerja Pengelolaan Sampah

Menurut (*Horton and Chaster* dalam Hartiningtyas, 2005), persepsi masyarakat terbentuk karena adanya persepsi individu dimana proses informasi

akan memiliki perbedaan antara seseorang dengan individu lainnya, begitu pula dengan persepsi terhadap tindakan dari berbagai keinginan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi individu dalam menciptakan persepsi masyarakat :

1. Obyek yang diamati akan berbeda pada setiap orang berdasarkan rangsangan indera terhadap obyek tersebut
2. Kedalaman pengamatan terhadap obyek yang diamati berdasarkan wujud obyeknya
3. Faktor pribadi seperti pengalaman, tingkat kecerdasan, kemampuan mengingat dan sebagainya

Menurut (Rahmat, 1996), persepsi dapat dipengaruhi oleh 2 (dua) faktor yaitu :

1. Faktor yang terkandung dalam rangsang fisik dan proses neurofisiologis akan sangat tergantung pada stimuli yang diterima
2. Faktor yang terdapat dalam diri si pengamat seperti kebutuhan (*need*) dan suasana hati (*moods*) pengalaman individu dan sifat individu lainnya.

Persepsi masyarakat juga dipengaruhi oleh faktor pribadi individu yang tercermin dari status sosial ekonomi masyarakat. Persepsi antara satu individu dengan individu lainnya dalam masyarakat juga akan mempunyai perbedaan sesuai dengan status sosial ekonominya (Boedojo, 1986).

Dari beberapa definisi tentang persepsi dan kinerja maupun pengelolaan sampah maka dapat disimpulkan, persepsi terhadap kinerja pengelolaan sampah adalah pendapat dari seseorang atau masyarakat terhadap hasil atau sasaran yang diharapkan dari aspek-aspek pengelolaan sampah. Perbedaan persepsi masing-masing individu sangat dipengaruhi oleh tingkat sosial ekonomi, pengetahuan serta kemampuan individu dalam fokus perhatian, kebutuhan, sistem nilai, ciri kepribadian. Dari persepsi masing-masing individu terhadap kinerja pengelolaan sampah tersebut akan membentuk persepsi masyarakat terhadap kinerja pengelolaan sampah. Untuk mengetahui kinerja pengelolaan sampah dari sisi masyarakat, diperlukan variabel dan indikator kinerja pengelolaan sampah.

2.5. Rangkuman Kajian Literatur

Berdasarkan hasil kajian teori di atas, maka dapat ditarik rangkuman kajian literatur yang berkaitan dengan penelitian ini yang ditujukan untuk

memperoleh variabel-variabel dan indikator yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menilai kinerja pengelolaan persampahan di Kota Palangka Raya. Adapun rangkuman kajian literatur dimaksud disajikan dalam tabel 2.5 berikut ini.

Tabel 2. 5 Rangkuman kajian literatur

No.	KOMPONEN	SUMBER	SINTESIS TEORI	VARIABEL
1	2	3	4	5
I.	Konsep Dasar Sampah	Hadiwiyoto, 1983	Sisa bahan, limbah atau buangan yang bersifat padat, setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan	Jenis sampah
		Kodoatie, 2003		Klasifikasi sampah
		Azwar, 1990		Sumber sampah
II. Sistem Pengelolaan Sampah				
A. Aspek Teknis				
1	Pelayanan Sampah	SK SNI 13-1994 F	Kualitas operasional didasarkan pada pada kriteria penggunaan jenis sampah, frekuensi pelayanan, penyapuan, type kota, variasi daerah pelayanan, pendapatan dari retribusi, timbulan sampah	Jangkauan pelayanan
		Tchobanoglous ,1993		Kualitas pelayanan
2	Timbulan Sampah	SK SNI 13-1994 F	Sampah yang dihasilkan dari sumber sampah	Jumlah timbulan
3	Pewadahan	SK SNI 13-1994 F	Upaya yang dilakukan untuk menampung sementara di masing-masing sumbernya	Teknik pewadahan
		Tchobanoglous, 1993		Jenis dan sifat alat
				Lokasi pewadahan
4	Pengumpulan Sampah	SK SNI 13-1994 F	Penanganan sampah dengan	Jumlah dan kapasitas

No.	KOMPONEN	SUMBER	SINTESIS TEORI	VARIABEL
1	2	3	4	5
			cara mengumpulkan sampah dari sumbernya	peralatan
		Tchobanoglous, 1993		Jenis dan sifat bahan
				Frekuensi pengumpulan
				Pola pengumpulan
				Jenis dan sifat bahan peralatan
5	Pemindahan	SK SNI 13-1994 F	Proses memindahkan sampah dari sarana pengumpulan ke alat pengangkutan	Lokasi penempatan TPS
		Hartono, 2000		
6	Pengangkutan sampah ke TPA	SK SNI 13-1994 F	Tahap atau proses membawa sampah akan dibuang atau diolah di TPA	Jumlah dan kapasitas peralatan
		Tchobanoglous, 1993		Frekuensi pengangkutan
				Waktu pengangkutan
				Rute pengangkutan
				Jenis peralatan pengangkutan
B.	Aspek Kelembagaan			
1	Tata Laksana Kerja Teknis	Syafrudin, 2006	Bentuk kelembagaan dan personil yang memadai dengan bidang tugasnya	Jumlah personil
		Cipta Karya, 1993		Kualitas personil
		Kodoatie, 2003		
		Cipta Karya, 1993		Perda Badan Pengelola
III.	Kinerja Dalam Pengelolaan	Mulyadi, 2006	Performance atau hasil yang diharapkan dari kegiatan	Tingkat kinerja
		Nurmandi, 1999		Jangkauan pelayanan

No.	KOMPONEN	SUMBER	SINTESIS TEORI	VARIABEL
1	2	3	4	5
			pengelolaan sampah dapat diukur dengan kualitas atau tingkat capaian pelayanan sampah	Sampah terangkut
				Sarana prasarana
				Jumlah personil
				Luas daerah layanan
				Penduduk terlayani
IV.	Persepsi terhadap Kinerja Pengelolaan Sampah	Wojowasito, 1982	Pendapat, penilaian atau tanggapan masyarakat terhadap hasil yang diharapkan atau kinerja pengelolaan sampah dan terkait kualitas pelayanan sampah	Persepsi terhadap kondisi kebersihan
		Boedojo, 1986		Peralatan
		Daldjoeni, 1997		Personil
		Rahmat, 1996		Kepuasan pelayanan

Sumber : Hasil Analisa 2017

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Menurut (Gulo, 2002), penelitian yang didasarkan pada pertanyaan dasar *Bagaimana* merupakan tipe penelitian deskriptif. Sesuai dengan perumusan masalah yang diawali *Research Question* “Bagaimanakah kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya yang dilakukan oleh Pemerintah”, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data untuk dianalisis dan diinterpretasikan (Narbuko, 2004).

Menurut (Moleong, 1993), dalam melakukan penelitian ada dua jenis metode, yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif didasarkan pada perhitungan-perhitungan statistik sebagai dasar analisis, sedangkan penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau tulisan dari orang-orang dan pelaku yang diamati. Pendekatan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan metode kualitatif digunakan untuk memberikan predikat kepada variabel-variabel persepsi yang dihasilkan dari data deskriptif guna menarik suatu kesimpulan. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan menganalisis pengukuran secara kuantitas terhadap variabel yang dikaji atau dianalisis.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Kebutuhan Data

Dalam mendukung pelaksanaan penelitian maka diperlukan berbagai jenis data, baik data primer maupun sekunder yang berkaitan dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan. Data primer yaitu diperoleh dari hasil wawancara, observasi lapangan, dan dengan kuesioner yang telah dipersiapkan baik dengan Dinas Cipta

Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya maupun dengan masyarakat. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama yang berkaitan dengan persepsi masyarakat terhadap kinerja pengelolaan sampah melalui observasi, wawancara, maupun melalui angket dan kuisioner. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan dari berbagai sumber seperti Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya, Badan Pusat Statistik, Kantor Kecamatan, maupun Kantor Kelurahan/Desa. Menurut jenisnya ada 2 jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Sesuai dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, maka data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagaimana tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3. 1 Kebutuhan Data

NO	KEBUTUHAN DATA	JENIS DATA				SUMBER DATA
		PRIMER			SEK	
		K	W	O	S	
1	2	3				4
1.	Gambaran Umum Wilayah Studi					
	a. Luas wilayah, lahan terbangun				V	Bappeda/BPS
	b. Jumlah penduduk				V	Bappeda/BPS
	c. Peta Administrasi				V	Bappeda/BPS
	d. Kepadatan Penduduk					
2.	Sistem Pengelolaan Sampah					
	Teknis Operasional :					DCKTRP
	a. Timbulan sampah per orang per hari		V	V		
	b. Jangkauan pelayanan					
	c. Sistem pewadahan					
	d. Alat pengumpulan		V	V	V	
	e. Sistem pemindahan (TPS)		V	V	V	
	f. Alat pengangkutan		V	V	V	
	g. Waktu pengangkutan		V	V		
	h. Pembuangan sampah		V	V		
	Sistem Kelembagaan :					DCKTRP
	a. Struktur organisasi				V	
	b. Jumlah personil				V	

Sumber: Hasil Analisis

Keterangan:

K : Kuisioner

W : Wawancara

O : Observasi lapangan

S : Sekunder

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Dalam penelitian Optimalisasi Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya, teknik pengumpulan yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Teknik pengumpulan data primer

Data primer yang dibutuhkan dalam penelitian ini berkaitan dengan optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya. Dalam hal ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

- a. **Observasi**, yakni pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang terkait dengan penelitian optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya serta kondisi masyarakat yang meliputi kondisi sosial, ekonomi, dan spasial untuk membuktikan/*cross chek* situasi nyata dengan data sekunder yang diperoleh.
- b. **Wawancara**, merupakan cara memperoleh data atau informasi secara langsung dengan tatap muka melalui komunikasi verbal. Teknik ini dipakai secara simultan dan sebagai cara utama memperoleh data secara mendalam yang tidak diperoleh dengan data dokumentasi, menanyakan hal-hal yang belum ada atau belum jelas yang mungkin terdapat dalam data dokumentasi. Hal ini dimaksudkan untuk memperdalam penghayatan peneliti terhadap proses persepsi responden.
- c. **Kuisioner**, yaitu teknik pengumpulan data yang menggunakan daftar pertanyaan yang sifatnya tertutup dan terbuka. Dalam penelitian ini dipakai kuisioner bersifat tertutup dengan pengertian bahwa jawaban kuisioner telah tersedia dan responden tinggal memilih beberapa alternatif yang telah disediakan, dan kuisioner terbuka dalam arti jawaban belum tersedia.

2. Teknik pengumpulan data sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mencari data dari Instansi terkait dengan kegiatan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya, Kantor Badan Pusat Statistik dan Kantor Kecamatan/Kelurahan.

Setelah data dikumpulkan, selanjutnya perlu diikuti dengan kegiatan pengolahan data (*data processing*). Pengolahan data mencakup kegiatan mengedit (*editing*) data dan mengkode (*coding*). Mengedit adalah kegiatan memeriksa kelengkapan dan kesempurnaan data. Mengkodekan data berarti memberikan kode-kode kepada masing-masing kategori atau nilai dari setiap variabel yang dikumpulkan datanya (Faisal, 2005). Data primer yang diperoleh dari responden melalui Kuisisioner yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan analisa distribusi frekuensi yaitu membagi ke dalam beberapa kelas.

3.2.3 Teknik Penyajian Data

Teknik penyajian data bertujuan untuk memudahkan pembacaan data dengan memvisualisasikan data sehingga data menjadi dapat dipahami secara mudah. Untuk menunjang kegiatan penelitian, data akan ditampilkan dalam bentuk sebagai berikut :

1. Deskriptif, berupa penjelasan secara uraian kalimat yang bisa menjelaskan topik yang dibahas;
2. Tabulasi, data-data yang terkumpul ditampilkan dalam bentuk tabel;
3. Gambar, data-data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk foto, diagram, grafik serta peta.

3.2.4 Teknik Sampling

Sampel adalah himpunan bagian dari suatu populasi. Sebagai bagian dari suatu populasi, sampel memberikan gambaran yang benar tentang populasi (Gulo, 2002). Dalam penelitian ini sampel dibutuhkan untuk penyebaran kuisisioner kepada responden yang dianggap mewakili populasi. Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga (Singarimbuan, 1995). Populasi merupakan keseluruhan penduduk atau individu yang dimaksudkan untuk diselidiki.

Pendapat lain mengatakan bahwa populasi adalah kumpulan dari ukuran-ukuran tentang sesuatu yang ingin kita buat inferensi. Dalam hal ini populasi berkenaan dengan data bukan pada orangnya atau bendanya (Nasir,1999).

Pengambilan populasi sampel terhadap penelitian Optimalisasi Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya lokasi studi pengelolaan pengangkutan sampah di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya. Diketahui jumlah penduduk di Kecamatan Pahandut sejumlah 88.304 jiwa dan Kecamatan Jekan Raya sejumlah 131.019 jiwa, sehingga total populasi dalam penelitian adalah 88.304 jiwa + 131.019 jiwa = 219.323 jiwa. Secara umum, jumlah ukuran sampel yang dibutuhkan dapat dihitung dengan menggunakan rumus Slovin (Sevilla dalam Umar Husein 2003) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

d = derajat kecermatan (level of significant) ditentukan 10 %

Agar pemilihan responden dapat mewakili seluruh sampel yang ditetapkan, maka teknik yang digunakan untuk memilih responden adalah teknik Stratified Random Sampling (pengambilan sampel acak terstratifikasi).

Teknik Stratified Random Sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara membagi populasi yang heterogen ke dalam kelompok-kelompok yang relatif homogen yang disebut strata. Jumlah populasi dari Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya ada sebanyak 219.323 jiwa. Berdasarkan rumus tersebut maka jumlah responden dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{219323}{219323 * 0.1^2 + 1} \\ &= 100 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Dengan berdasarkan rumus tersebut dari sejumlah 208.866 jiwa populasi yang ada, didapatkan sampel sejumlah 100 jiwa responden.

Berdasarkan hasil rumus Slovin di atas, dari jumlah populasi dari Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya ada sebanyak 219.323 jiwa, diperoleh sampel sebesar 100 jiwa. Jadi sampel yang digunakan dalam studi ini sebanyak 100 penduduk yang berada Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya.

Tabel 3. 2 Jumlah Sampel

Kecamatan	Populasi	Sampel	Pembulatan
Pahandut	88.304	40.26	40
Jekan Raya	131.019	59.74	60
Total	219.323	100	100

Sumber : Hasil Analisis, 2017

3.2.5 Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja, maka perlu dilakukan analisis terhadap sistem pengelolaan sampah yang hanya membahas pada aspek teknis dan kelembagaan saja. Metode yang digunakan yaitu teknik analisis delphi yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah berdasarkan hasil wawancara, observasi maupun kuesioner terhadap stakeholder yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya Bidang Kebersihan dan Kantor Kecamatan Pahandut dan Jekan Raya.

2. Menganalisis kinerja pengelolaan sampah berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI)

Untuk mengetahui kinerja pengelolaan sampah secara SNI, metode yang digunakan yaitu teknik analisis contents, dimana peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan dokumentasi dalam hal ini instansi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. *Content analyst* (analisis isi) dengan berdasarkan hasil wawancara, observasi maupun kuesioner baik kepada masyarakat maupun pemerintah serta perbandingan dengan standar normatif.

Analisis isi adalah pemrosesan dalam data ilmiah dengan tujuan memberikan pengetahuan, membuka wawasan baru dan menyajikan fakta. Bungin (2007) mengemukakan bahwa adalah teknik penelitian untuk membuat inferensi-inferensi yang dapat ditiru, dan sah data dengan memerhatikan konteksnya. Dalam penelitian kualitatif, penggunaan analisis isi lebih banyak ditekankan pada bagaimana simbol-simbol yang ada pada komunikasi itu terbaca dan dianalisis oleh peneliti.

Analisis Isi sering digunakan dalam analisis-analisis verifikasi. Cara kerja atau logika analisis data ini sesungguhnya sama dengan kebanyakan analisis data kuantitatif. Peneliti memulai analisisnya dengan menggunakan lambang-lambang tertentu, mengklasifikasi data tersebut dengan kriteria-kriteria tertentu serta melakukan prediksi dengan teknik analisis yang tertentu pula.

3. Merumuskan upaya optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya

Analisis komprehensif kinerja pengelolaan sampah merupakan penjelasan secara keseluruhan rangkaian hasil analisis dikaitkan dengan teori. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis servqual.

Servqual merupakan sebuah desain model kualitas layanan dinas dalam pengelolaan sampah untuk mengukur kepuasan masyarakat yang didasarkan pada diskonfirmasi antara persepsi dan harapan masyarakat sebagai penggunaan layanan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya

terhadap kinerja pengelolaan sampah di kota Palangka Raya.

Terdapat 5 (lima) dimensi ServQual yang biasa disebut RATER, yaitu :

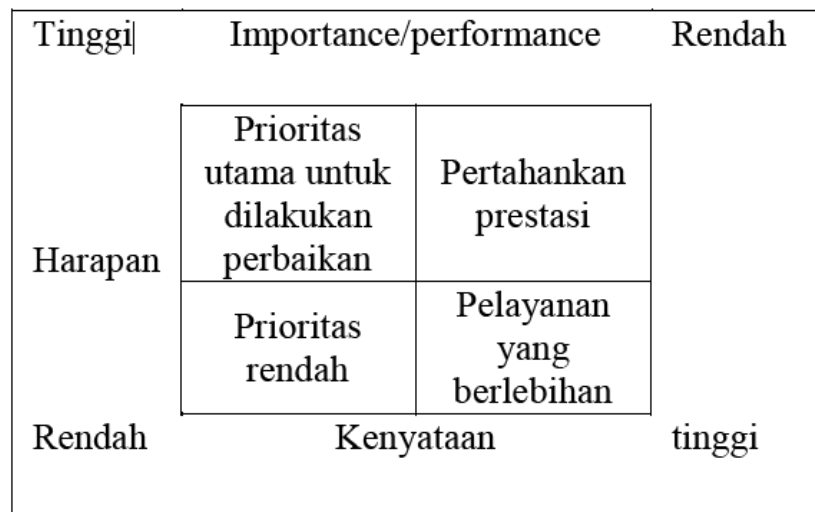
- a. *Reliability* (Keandalan)
- b. *Assurance* (Jaminan)
- c. *Tangible* (Bukti Fisik)
- d. *Emphaty* (Empati)
- e. *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Importance Performance Analysis (IPA) merupakan konsep yang dikembangkan dari Servqual. Analisis ini digunakan mengetahui posisi kepuasan masyarakat terhadap indikator kinerja kualitas pelayanan, berdasarkan posisi skor tanggapan responden pada kuadran *Importance Performance Analysis* (IPA). Jadi dapat disimpulkan bahwa Analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya yang diukur dari SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. Tanggapan masyarakat dilakukan dengan mendapatkan nilai rata-rata untuk setiap variabel SERVQUAL pada kelompok persepsi dan harapan masyarakat, yang mengacu pada teori Lovelock, C., Patterson, P & Walker, R. (2001), yaitu :

1. Persepsi < Harapan = Tidak Puas
2. Harapan = Persepsi = Puas
3. Persepsi > Harapan = Sangat Puas

Inti daripada konsep ini, adalah tingkat kepentingan (*expectation*) diukur dalam kaitannya dengan apa yang seharusnya dikerjakan oleh perusahaan agar menghasilkan produk atau jasa yang sesuai dengan harapan (Rangkuti, 2006). Dalam metode IPA, sebutan *expectation* diganti dengan *importance* atau tingkat kepentingan menurut persepsi masyarakat (internal dan eksternal).

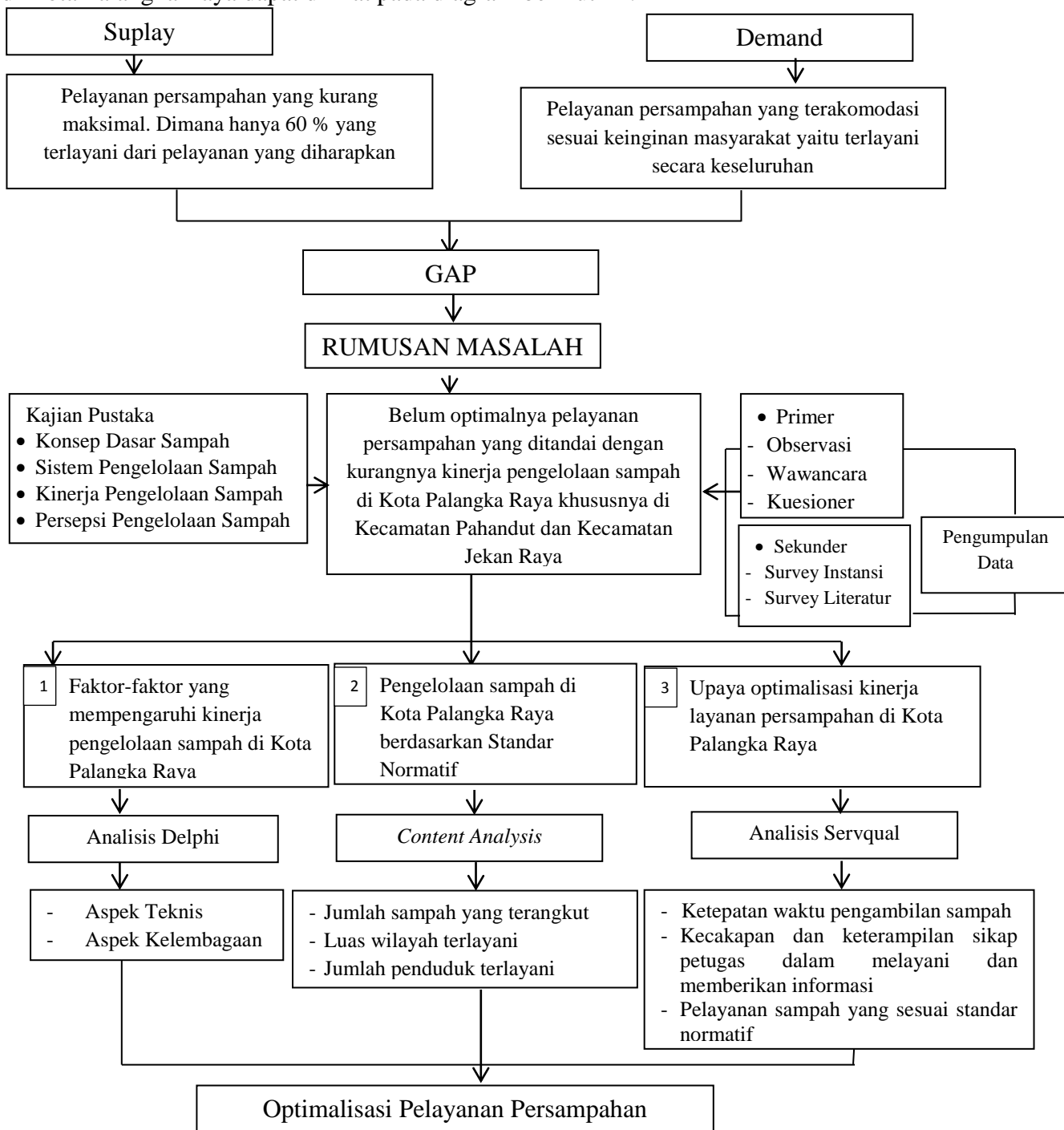
Model kuadran akan dianalisis dengan diagram Kartesius sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Model Digram Kartesius (Rangkuti, 2006)

3.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian Optimalisasi Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Palangka Raya dapat dilihat pada diagram berikut ini:



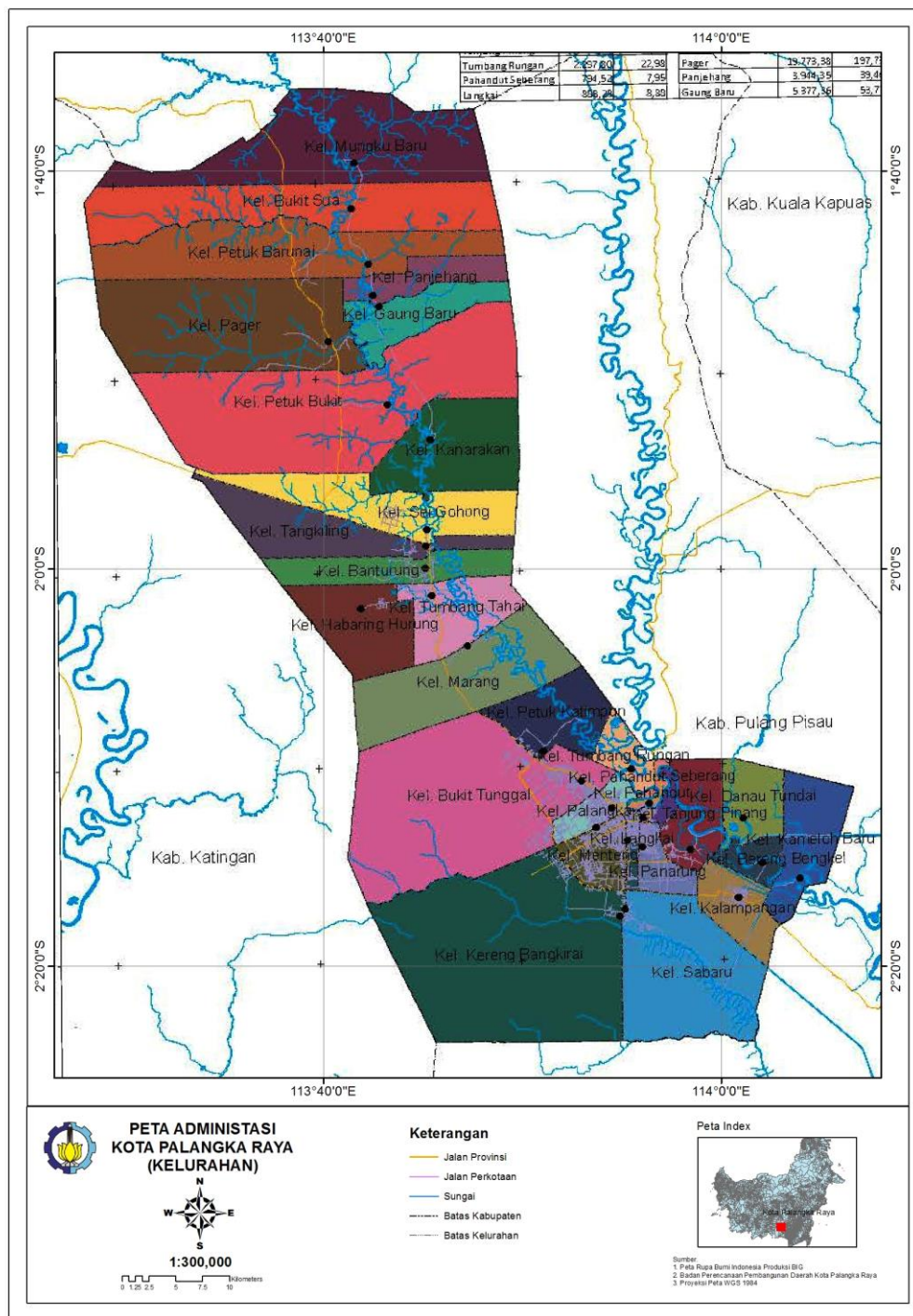
Gambar 3.2 Kerangka Berpikir (Penulis, 2017)

BAB 4

PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kota Palangka Raya, Keadaan Geografis dan Kependudukan

Provinsi Kalimantan Tengah terdiri dari 14 Kabupaten dan Kota, dengan Kota Palangka Raya sebagai ibukota provinsi. Dahulu dikenal dengan Palangkaraja (1957-1972). Kota Palangka Raya terletak pada 113°30' – 114°07' Bujur Timur dan 1°35' – 2°24' Lintang Selatan, dengan luas wilayah 2.678,51 km² (267.851 Ha). Jumlah penduduk Kota Palangka Raya per tahun 2013 sebanyak 244.500 orang, terdiri dari 125.000 (51,12%) laki-laki dan 119.500 (48,88%) perempuan. Sebelum otonomi daerah pada tahun 2001, Kota Palangka Raya hanya memiliki 2 (dua) kecamatan, yaitu : Pahandut dan Bukit Batu. Kini secara administratif, Kota Palangka Raya terdiri atas 5 (lima) kecamatan, yakni Pahandut, Jekan Raya, Bukit Batu, Sebangau dan Rakumpit (BPS Kota Palangka Raya Tahun 2014). Tingkat kepadatan penduduk rata-rata 91 orang tiap Km², dengan sebaran penduduk tidak merata, sebagian besar terkonsentrasi di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya (86,94%) dan sisanya (13,06%) tersebar di Kecamatan Bukit Batu, Kecamatan Sebangau dan Kecamatan Rakumpit seperti yang terlihat pada gambar 4.1 mengenai batas administrasi kota Palangka Raya.



Gambar 4. 1 Peta Administratif Kota Palangka Raya (BPS Kota Palangkaraya, 2014)

Kecamatan Pahandut sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Jekan Raya, dengan luas wilayah 117.25 km² yang secara administrasi terbagi menjadi 6 kelurahan, 64 RW (Rukun Warga) dan 235 RT (Rukun Tetangga) dengan

jumlah penduduk 80,324 jiwa dengan tingkat pertumbuhan penduduk tahun 2012 sebesar 2.15 % (BPS Kecamatan Pahandut, 2013) sedangkan Kecamatan Jekan Raya luas wilayah 117.25 km² yang secara administratif terbagi menjadi 4 kelurahan, 56 RW (Rukun Warga) dan 283 RT (Rukun Tetangga) dengan jumlah penduduk 119,178 jiwa dengan tingkat pertumbuhan penduduk tahun 2012 sebesar 2.32 % (BPS Kecamatan Jekan Raya, 2013), seiring dengan penambahan jumlah penduduk maka tingkat kepadatan penduduk juga mengalami peningkatan.

Berdasarkan perbandingan antara luas kecamatan yang ada di Kota Palangka Raya dengan kepadatan penduduk dapat dilihat pada tabel 4.1 Luas wilayah dan kepadatan penduduk 5 kecamatan di Kota Palangka Raya, Kecamatan Pahandut merupakan kecamatan dengan tingkat kepadatan paling tinggi (BPS Kecamatan Pahandut, 2013).

Tabel 4.1 Perbandingan Luas Wilayah dengan Kepadatan 5 Kecamatan di Kota Palangka Raya Tahun 2013

Kecamatan	Luas Wilayah	Kepadatan Penduduk
	(km ²)	(jiwa/km ²)
Pahandut	117.25	685.07
Sebangau	583.50	25.51
Jekan Raya	352.62	337.98
Bukit Batu	572.00	21.32
Rakumpit	1,053.14	2.87
JUMLAH	2,678.51	1,072.75

Sumber : BPS Kecamatan Pahandut, 2013

Kecamatan Pahandut adalah salah satu dari 5 (lima) Kecamatan yang ada di Kota Palangka Raya dengan luas wilayah 11.725 Ha. Secara administrasi Kecamatan Pahandut berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : berbatasan dengan Kecamatan Kahayan Tengah
Kabupaten Gunung Mas
- Sebelah Timur : berbatasan dengan Kecamatan Sabangau
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kecamatan Sabangau
- Sebelah Barat : berbatasan dengan Kecamatan Jekan Raya

Pembagian luas wilayah di Kecamatan Pahandut seperti yang terlihat pada tabel 4.2 adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Pembagian Luas Wilayah di Kecamatan Pahandut

No	Kelurahan	Luas wilayah (Ha)
1	Kelurahan Pahandut	950 Ha
2	Kelurahan Panarung	2.350 Ha
3	Kelurahan Langkai	1.000 Ha
4	Kelurahan Pahandut Seberang	725 Ha
5	Kelurahan Tumbang Rungan	2.300 Ha
6	Kelurahan Tanjung Pinang	4400 Ha
Jumlah luas Kecamatan Pahandut		11.725 Ha

Sumber: Kantor Camat Pahandut, 2013

Kecamatan Jekan Raya merupakan salah satu bagian wilayah administrasi Kota Palangka Raya dengan memiliki luas lahan sebesar 352,62 Km² (13,16% dari Luas Kota Palangka Raya). Jekan Raya merupakan Kecamatan terluas kedua setelah Kecamatan Sebangau.

Secara administratif Kecamatan Jekan Raya dibatasi oleh :

- Bagian Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Katingan
- Bagian Utara : Berbatasan dengan Bukit rawi/ Kabupaten Pulang pisau
- Bagian Timur : Berbatasan dengan Kelurahan Tumbang Rungan
Kecamatan Pahandut
- Bagian Barat : Berbatasan dengan Kelurahan Kereng Bangkirai
Kecamatan Sebangau

Pembagian luas wilayah di Kecamatan Jekan Raya seperti yang terlihat pada tabel 4.3 sebagai berikut.

Tabel 4. 3 Pembagian Luas Wilayah di Kecamatan Jekan Raya

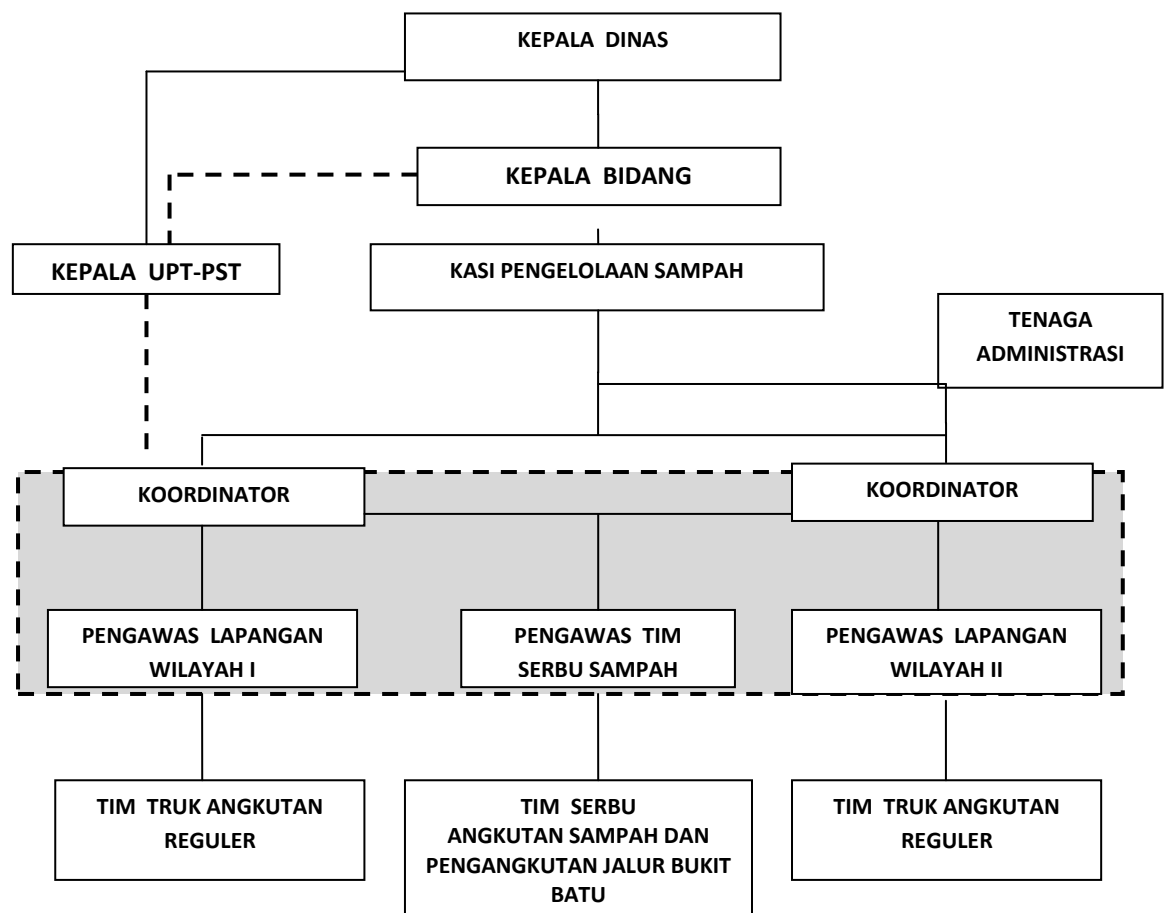
No	Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)
1	Kelurahan Menteng	31.00 Ha
2	Kelurahan Palangka	24.75 Ha
3	Kelurahan Bukit Tunggal	237.12 Ha
4	Kelurahan Petuk Katimpun	59.75 Ha
Jumlah luas Kecamatan Jekan Raya		352.62 Ha

Sumber : Kantor Camat Jekan Raya

4.2 Gambaran Umum Pengelolaan Sampah Di Kota Palangka Raya

4.2.1 Aspek Kelembagaan

Instansi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya adalah Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. Salah satu tugas pokoknya adalah dalam kebersihan, pertamanan dan keindahan kota. Berikut adalah bagan struktur organisasi seksi pengelolaan sampah yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Bagan Struktur Seksi Pengelolaan Sampah (Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya, 2016)

Sedangkan jumlah personil/tenaga kebersihan PNS atau non PNS yang melayani kebersihan di Kota Palangka Raya sebagaimana tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4. 4 Jumlah Pegawai dan Tenaga Kebersihan

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah Orang
1.	Kepala Bidang	1
2.	Kepala Seksi	1
3.	Koordinator lapangan	2
4.	Administrasi	4
5.	Mandor	6
6.	Petugas retribusi	-
7.	Petugas penyapuan	115

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah Orang
8.	Sopir dump truck	14
9.	Sopir amroll truck	5
10.	Tenaga awak truck/pengumpul	88
11.	Penjaga transfer depo	4
12.	Petugas d TPA&IPLT	17
	J U M L A H	257

Sumber : Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya

4.2.2 Aspek Teknik Operasional

4.2.2.1 Komposisi dan Timbulan Sampah

Berdasarkan komposisinya, bagian terbesar sampah Kota Palangka Raya berupa sampah organik. Jenis sampah organik ini mendominasi terhadap sampah keseluruhan maupun sampah yang berasal dari berbagai sumber (rumah tangga, jalan, pasar). Adapun komposisi sampah Kota Palangka Raya dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Komposisi Sampah Kota Palangka Raya

No.	Jenis Sampah	Prosentase
1	Sampah organik	55,61
2	Plastik	14,01
3	Gelas/kaca	1,13
4	Logam	0,65
5	Kayu/bamboo	1,39
6	Kertas	23,54
7	Kain/textile	0,84
8	Karet	0,2
9	Lain-lain	2,63

Sumber: Studi Lokasi TPA Cilik Riwut KM. 14

Dalam pengelolaan sampah, besar timbulan sampah dapat digunakan untuk memprediksi sampah yang dihasilkan dimasa mendatang, sehingga dapat digunakan untuk merencanakan besar volume sampah yang akan dilayani. Besar timbulan sampah di Kota Palangka Raya dapat disajikan dalam tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4. 6 Jumlah Timbulan Sampah

No.	Jenis Sampah	Timbulan Sampah L/org/hr
1	Permukiman	1,8542
2	Kantor	0,0033
3	Toko/kios/warung	0,736
4	Sarana Pendidikan	0,0148
5	Jalan	0,1453
6	Pasar	0,2529
7	Industri	0,1127
8	Rumah makan	0,0028
9	Warung makan	0,0023
10	Sarana kesehatan	0,0128
11	Tempat hiburan	0,0008
12	Losmen	0,0022
J U M L A H		2,478

Sumber: Studi Analisis TPA Cilik Riwut KM. 14

4.2.2.2 Sistem Pewadahan, Pengumpulan dan Pengangkutan

Alat pewadahan yang digunakan untuk menampung sampah di Kota Palangka Raya belum mempunyai jenis dan bentuk yang seragam, masih bervariasi baik untuk daerah permukiman, komersial, maupun tempat umum lainnya. Sistem pewadahan pada sumber sampah antara lain berupa tong/bin besi, tong plastik, kantong plastik, keranjang, pasangan bata dan lubang tanah/penimbunan. Untuk daerah pertokoan dan ruko pada umumnya menggunakan kantong plastik yang langsung ikut dibuang serta menggunakan keranjang bekas. Sistem pewadahan sampah di Kota Palangka Raya dapat dilihat pada Gambar 4.3. Secara umum penempatan wadah sampah telah memenuhi persyaratan operasional yang memudahkan petugas untuk mengumpulkan ke dalam alat pengumpul (becak/gerobag sampah).

Sarana yang digunakan untuk pengumpulan sampah adalah menggunakan becak sampah kapasitas rata-rata 1 m³. Sedangkan kondisi wadah sampah sebagian besar masih terbuka dan belum ada pemisahan antara sampah basah dan sampah kering.



Gambar 4. 3 Sistem Pewadahan Sampah (Survey Lapangan, 2017)

Metode pengumpulan yang diterapkan di Kota Palangka Raya saat ini ada dua macam yaitu pengumpulan tak langsung, dimana sampah dikumpulkan dari sumber sampah menggunakan becak sampah selanjutnya diangkut ke TPS. Cara ini berlaku pada penyapuan jalan, daerah permukiman, pasar dan sebagian perkantoran.

Pengumpulan langsung, dimana sampah dari setiap sumber sampah langsung diangkut ke TPA dengan truk pengangkut sampah (*dump truck*) tanpa melalui pemindahan ke TPS. Cara ini berlaku pada kawasan pertokoan. Sistem pengangkutan yang diterapkan pada pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya adalah dengan menggunakan *Arm roll truck* dengan kontainer yang dapat berpindah-pindah dan sistem yang menggunakan *Dump Truck* yang melayani pengangkutan sampah dari transfer depo yang ada di pasar Pahandut, bak sampah atau TPS pasangan batu bata yang ada di wilayah kota.

Peralatan yang digunakan dalam pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya sangat berpengaruh pada kualitas pengelolaan sampah. Adapun kondisi peralatan yang ada di Kota Palangka Raya sebagaimana tabel 4.7 berikut.

Tabel 4. 7 Sarana dan Prasarana Pengelolaan Sampah

No	Sarana Prasarana	Jumlah	Kapasitas	Kondisi
1	Arm roll truck	5	-	Baik
2	Dump truck	16	7 m3	Baik
3	Becak sampah	124	1 m3	Baik
4	TPS Batu bata	114	1 - 6 m3	Baik
5	Kontainer	8	6 m3	Baik
6	Transfer depo	4	200 m2	Baik

Sumber : Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya, 2016

Adapun kondisi sarana prasarana pengumpulan dan pengangkutan sampah yang meliputi dump truck, TPS, kontainer dan transfer depo adalah sebagaimana gambar 4.4 berikut.



Gambar 4. 4 Sarana dan Prasarana Persampahan (Survey Lapangan, 2017)

4.2.2.3 Tempat Pembuangan Akhir

Tempat pembuangan akhir sampah Kota Palangka Raya adalah di TPA Cilik Riwut KM. 14 dengan luas 10 ha, sedangkan operasional pemakaian TPA dimulai tahun 1997.

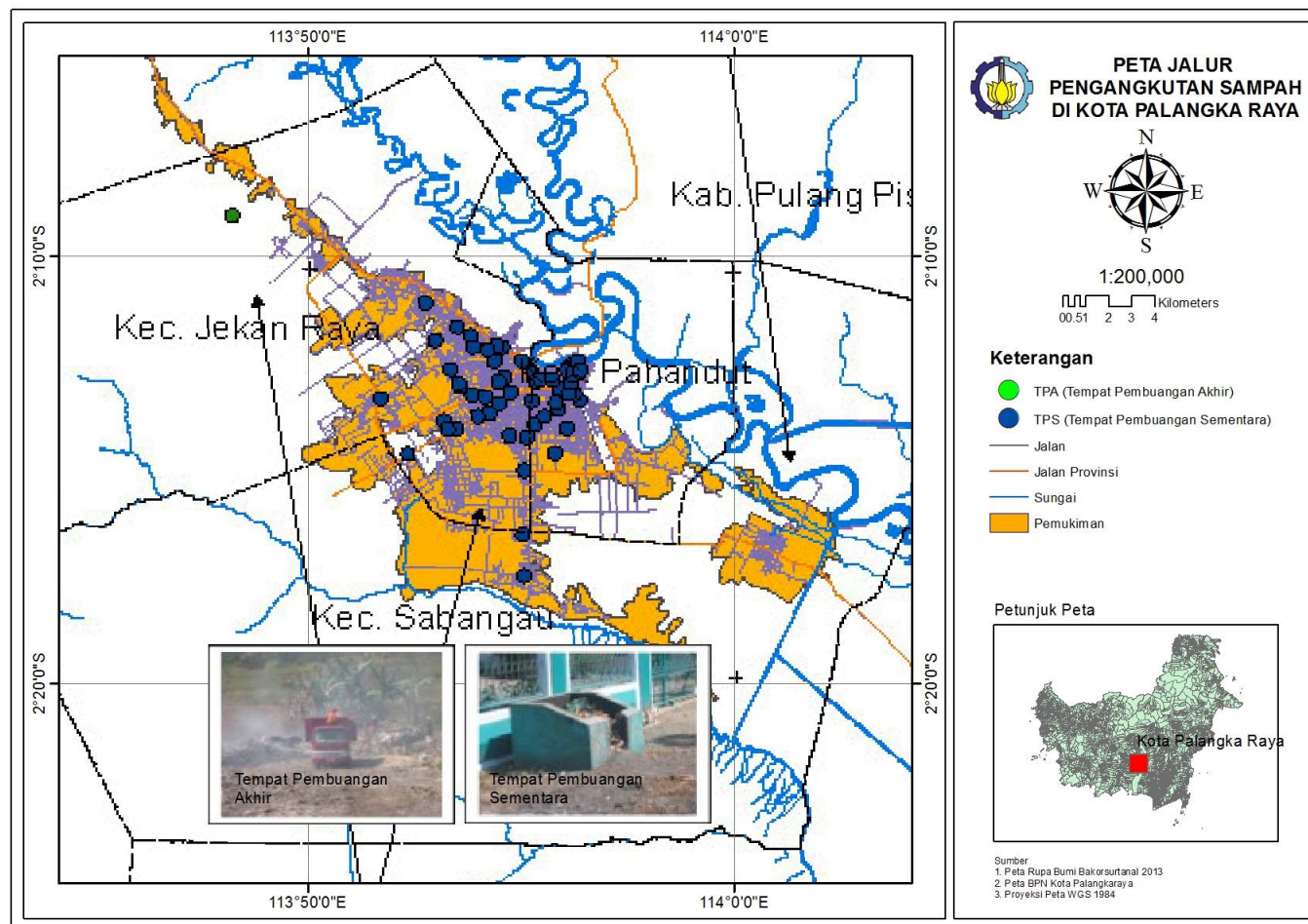
Dari sistem pengolahan sampah yang direncanakan dengan menggunakan sistem sanitary landfill namun saat ini digunakan sistem pembuangan terbuka atau *open dumping* dimana sampah ditempatkan disuatu lahan terbuka kemudian ditimbun begitu saja tanpa ada pengolahan lebih lanjut sehingga menimbulkan dampak yang dirasakan oleh masyarakat sekitar. Kondisi Tempat Pembuangan Akhir Sampah Kota Palangka Raya saat ini dapat dilihat pada gambar 4.5 seperti di bawah ini.



Gambar 4. 5 Kondisi TPA Cilik Riwut KM. 14 (Survey Lapangan, 2017)

4.2.2.4 Jangkauan Pelayanan Sampah

Sampah terangkut adalah volume sampah yang diangkut oleh kendaraan pengangkut sampah ke TPA. Karena semua sampah yang dibuang ke TPA melalui kendaraan pengangkut baik *dump truck* maupun *arm roll truck*. Sampah-sampah tersebut berasal dari bermacam-macam sumber penghasil sampah yaitu permukiman, perkantoran, toko/kios/warung, sarana pendidikan, penyapuan jalan pasar, rumah makan, warung makan, industri, sarana kesehatan dan tempat hiburan. Sedangkan lingkup wilayah pelayanan sampah saat ini meliputi 5 Kecamatan yang mempunyai 30 Kelurahan. Seperti yang terlihat pada gambar 4.6 mengenai jalur pengangkutan sampah Kota Palangka Raya.



Gambar 4. 6 Peta Jalur Pengangkutan Sampah Kota Palangka Raya (BPS Kota Palangka Raya, 2014)

4.3 Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pengelolaan Sampah

Sistem pengelolaan sampah di perkotaan pada dasarnya dilihat dari komponen sub sistem yang saling mendukung dan berinteraksi. Komponen tersebut adalah aspek teknis, kelembagaan, pembiayaan, hukum dan peran serta masyarakat (Kodoatie, 2003). Dari hal tersebut, maka baik buruknya kinerja pengelolaan sampah dapat dipengaruhi oleh kelima aspek tersebut. Namun dalam penelitian ini hanya membahas 2 (dua) aspek saja yaitu aspek teknis dan aspek kelembagaan. Metode yang digunakan yaitu teknik analisis delphi dengan berdasarkan hasil wawancara, observasi maupun kuesioner terhadap stakeholder yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya Bidang Kebersihan dan Kantor Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya. Seperti yang terlihat pada lampiran I mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah, lampiran II mengenai faktor kinerja pengolahan sampah, lampiran III mengenai pemetaan stakeholders kunci, lampiran IV dan lampiran V mengenai kompilasi jawaban responden.

Responden Sampling Sebagai Representasi Dari Kelompok *Stakeholders* Berdasarkan Tingkat Kepentingan dan Pengaruh Terhadap Faktor yang berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah Kota Palangka Raya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Responden Sampling Sebagai Representasi Dari Kelompok Stakeholders

<i>Stakeholders</i> Utama	Kelompok Kepentingan <i>Stakeholders</i>	Kepentingan
Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan	bidang kebersihan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya	Bertanggungjawab melaksanakan kegiatan kebersihan, pengangkutan sampah, dan perawatan sarana dan prasarana kebersihan
Staff Pelaksana Bidang Kebersihan	bidang kebersihan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota	Bertanggungjawab atas pelaksanaan teknis pengolahan sampah

<i>Stakeholders</i> Utama	Kelompok Kepentingan <i>Stakeholders</i>	Kepentingan
	Palangka Raya	
Sekretaris Kecamatan Jekan Raya	Terkait permasalahan utama di lapangan serta memahami kondisi eksisting	Terkait masalah pengolahan sampah
Kasubbag Umum dan Kepegawaian Kecamatan Pahandut	Terkait permasalahan utama di lapangan serta memahami kondisi eksisting	Terkait masalah pengolahan sampah

Sumber : Hasil Analisa 2017

Berdasarkan hasil sintesa yang didapatkan dari teori terkait faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah pada bab sebelumnya, aspek yang digunakan adalah aspek teknis dan aspek kelembagaan. Setelah didapatkan hasil dari analisa deskriptif, dilakukan analisa delphi yang bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang digunakan sesuai dengan stakeholder yang telah terpilih sebelumnya. Berikut ini analisa delphi yang dilakukan :

Kuisisioner tahap I

Tabel 4.9 berikut ini merupakan hasil eksplorasi pendapat dari responden tentang faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah di Kota Palangka Raya tahap 1.

Tabel 4. 9 Hasil Analisa Delphi Tahap I

Faktor	R1	R2	R3	R4
Aspek Teknis				
Pelayanan Sampah	S	S	S	S
Timbulan Sampah	S	S	S	TS
Pewadahan	S	S	TS	TS
Pengumpulan Sampah	S	S	TS	TS
Pemindahan	S	S	S	S
Pengangkutan sampah ke TPA	S	S	S	S
Aspek Kelembagaan				
Tata Laksana Kerja Teknis	S	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis, 2017

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

 : Butuh Iterasi

- R1 : Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan
- R2 : Staff Pelaksana Bidang Kebersihan
- R3 : Sekretaris Kecamatan Jekan Raya
- R4 : Kasubbag Umum dan Kepegawaian Kecamatan Pahandut

Dari hasil eksplorasi delphi tahap 1 diperoleh hasil pendapat dari para responden mengenai faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Dalam kuisisioner delphi ini, dua aspek yakni aspek teknis dan aspek kelembagaan. Untuk lebih jelasnya, berikut ini merupakan uraian penjelasan eksplorasi para responden :

1. Pelayanan sampah.

Empat responden menyatakan setuju jika pelayanan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Berdasarkan responden 1 Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan pelayanan sampah yang baik dan teratur akan membuat kota bersih dan sehat. Berdasarkan responden 2 Staff Pelaksana Bidang Kebersihan agar kota selalu bersih dari sampah, selalu memberikan pelayanan sampah yang baik dan teratur. Berdasarkan responden 3 Sekertaris Kecamatan Jekan Raya Karena sampah harus benar benar diperhatikan dan diupayakan pelayanan secara sistematis supaya tercipta lingkungan yang bersih dan sehat. Berdasarkan responden 4 Kasubbag Umum dan Kepegawaian agar kota tidak kotor dan dipenuhi oleh sampah pelayanan sampah wajib dilakukan.

2. Timbulan Sampah

Hasil dari wawancara yang dilakukan pada beberapa stakeholder terkait, didapat hasilnya yakni tiga orang dari empat orang setuju jika timbunan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Responden yang setuju yakni responden 1, responden 2, dan responden 3. Berdasarkan responden 1 Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan dengan mengetahui timbulan sampah di tiap tempat dapat mempermudah proses pengumpulan sampah. Berdasarkan responden 2 Staff Pelaksana Bidang Kebersihan Dapat mengklasifikasi jumlah timbulan sampah berdasarkan jumlah penduduk dan

aktifitas masyarakat pada masing masing wilayah sehingga mempermudah proses pelayanan sampah pada masyarakat sedangkan responden 3 Sekertaris Kecamatan Jekan Raya Dinas Kebersihan dapat mengetahui titik titik mana saja yang rawan penumpukan sampah. Sedangkan responden yang tidak setuju bahwa timbunan sampah mempengaruhi kinerja pengolahan sampah adalah responden 4. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden 4 Kasubbag Umum dan Kepegawaian karena jumlah konsumsi masyarakat tidak selalu sama bisa sewaktu waktu terjadi lonjakan sampah.

3. Pewadahan

Dua dari empat responden menyatakan setuju jika pewadahan adalah faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Dua responden yang setuju yakni responden 1, dan responden 2. Menurut responden 1 Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan menyatakan dengan adanya pewadahan sebagai tempat pengumpulan sampah sementara untuk mencegah sampah berserakan dimana mana. Dan menurut responden 2 Staff Pelaksana Bidang Kebersihan Memacu peran serta masyarakat untuk ikut aktif menjaga lingkungannya agar slalu bersih. Sedangkan responden yang tidak setuju bahwa pewadahan mempengaruhi kinerja pengolahan sampah adalah responden 3 dan responden 4. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden 3 Sekertaris Kecamatan Jekan Raya karena pewadahan belum berjalan di masyarakat. Menurut responden 4 Kasubbag Umum dan Kepegawaian hal tersebut akan memperbanyak spot penampungan sampah di lingkungan dan apabila menumpuk pada saat musim hujan sampah akan tetap menyebar dimana mana.

4. Pengumpulan sampah

Dua dari empat responden menyatakan setuju jika pengumpulan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, responden ke 1 menyatakan setuju karena dengan adanya pengumpulan sampah dapat mencegah penumpukan sampah dan kota tidak akan kotor. Dan untuk responden 2 menyatakan setuju karena akan mempermudah petugas untuk mengangkut sampah dan juga agar sampah lebih terkonsentrasi. Pendapat lainnya dari responden yang menyatakan tidak setuju yakni koresponden 3 karena akan memperlama proses pengangkutan sampah ke

TPA dan sampah akan menumpuk dimana mana. Dan untuk koresponden 4 menyatakan tidak setuju karena Memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan apabila terjadi penumpukan akan menimbulkan bau yang tidak sedap dan mengganggu lingkungan.

5. Pemindahan

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, empat responden setuju proses pemindahan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Responden 1 setuju dengan catatan untuk mempermudah dan memperlancar proses ini diperlukan dan sarana dan prasarana yang memadai. Responden 2 setuju supaya tidak terjadi penumpukan sampah dan sampah tidak sampai menimbulkan bau yang terlalu menyengat. Sedang responden 3 setuju dengan catatan petugas selalu tepat waktu dalam proses pemindahan agar tidak sampai terjadi penumpukan di tempat pengumpulan sampah. Dan responden 4 setuju karena dengan rutin menjemput bola mengambil sampah langsung ke tiap rumah akan mempercepat proses pengambilan sampah dan menghindari penumpukan dimana mana.

6. Pengangkutan ke TPA

Empat responden menyatakan setuju jika pengangkutan ke TPA merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Responden 1 menyatakan setuju dan menyatakan agar pengangkutan sampah ke TPA selalu berjalan dengan baik perawatan sarana dan prasarana sangat penting. Responden 2 setuju karena dengan selalu melakukan pengangkutan sampah ke TPA tepat waktu dapat menciptakan kota yang bersih dan sehat. Responden 3 setuju jika pengangkutan ke TPA merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah dan dengan pemilihan TPA yang jauh dari pemukiman dan akses yang mudah menuju TPA akan memperlancar proses pengangkutan dan responden 4 menyatakan setuju dan dengan pengoptimalan proses pengangkutan sampah ke TPA akan menciptakan lingkungan bersih tanpa sampah.

7. Tata laksana kerja teknis

Semua responden menyatakan setuju jika tata laksana kerja teknis juga merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Berikut ini

hasil wawancara dengan responden 1 setuju karena dengan diisi oleh SDM yang cukup dan mampu menjalankan tugasnya akan memperlancar proses pelayanan sampah. Responden 2 menyatakan bahwa Petugas harus selalu optimal dan tepat waktu dalam semua proses pelayanan sampah. Responden 3 menyatakan bahwa petugas kebersihan yang cukup akan menjangkau semua wilayah pelayanan sampah dan armada yang cukup, perawatan yang baik juga sangat penting dalam pelayanan sampah. Sedangkan responden 4 menyatakan bahwa dengan adanya petugas yang cukup dan menjalankan tugasnya dengan baik sesuai dengan bidangnya akan mempermudah dan memperlancar proses pelayanan sampah.

Tahap II iterasi kedua

Tahap analisa delphi, dilanjutkan dengan iterasi kembali jika belum konsensus. Berikut ini lanjutan dari iterasi pertama, dijelaskan pada tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Hasil delphi tahap II

Faktor	R1	R2	R3	R4
Aspek Teknis				
Pelayanan Sampah	S	S	S	S
Timbulan Sampah	TS	TS	TS	TS
Pewadahan	TS	TS	TS	TS
Pengumpulan Sampah	TS	TS	TS	TS
Pemindahan	S	S	S	S
Pengangkutan sampah ke TPA	S	S	S	S
Aspek Kelembagaan				
Tata Laksana Kerja Teknis	S	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis, 2017

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

 : Butuh Iterasi

- R1 : Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan
R2 : Staff Pelaksana Bidang Kebersihan
R3 : Sekretaris Kecamatan Jekan Raya
R4 : Kasubbag Umum dan Kepegawaian Kecamatan Pahandut

Berdasarkan hasil dari iterasi pertama masih belum dicapai konsensus, sehingga dibutuhkan iterasi kembali. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kuisisioner kembali pada stakeholder terkait. Hasil dari iterasi ke2 yakni sebagai berikut.

1. Pelayanan sampah

Berdasarkan hasil iterasi yang dilakukan kembali, 4 responden akhirnya menyetujui jika pelayanan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah karena apabila pelayanan sampah dilakukan secara baik dan teratur akan membuat kota menjadi bersih dan sehat.

2. Timbulan sampah

Berdasarkan hasil iterasi yang dilakukan kembali, responden 1 responden 2 dan responden 3 akhirnya tidak menyetujui jika timbulan sampah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pengolahan sampah. Menurut responden 1 timbulan sampah tidak signifikan berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah karena bisa saja tidak sesuai dengan kondisi di lapangan. Menurut koresponden 2 tidak setuju karena timbulan sampah di masing masing wilayah bisa sewaktu waktu berubah. Sedangkan menurut koresponden 3 tidak setuju timbulan sampah tidak berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah karena hal ini tergantung pada kesadaran pada tiap warga. Responden 4 tetap tidak setuju dan berasumsi bahwa jumlah konsumsi masyarakat tidak slalu sama bisa sewaktu waktu berubah.

3. Pewadahan

Berdasarkan hasil iterasi yang dilakukan kembali, responden 1, responden 2 berubah tidak menyetujui jika pewadahan dimasukan dalam faktor yang berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah. Hasil iterasi menunjukan bahwa responden 1 tidak menyetujui dengan alasan bahwa pewadahan tergantung dari peran aktif dan kesadaran masyarakat. Menurut responden 2 berganti tidak setuju karena pewadahan akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA. Responden 3 tetap tidak setuju karena pewadahan masih belum berjalan di

masyarakat dan masih perlu pembinaan pada masyarakat. Responden 4 tetap tidak setuju juga karena sampah akan masih mengumpul dimana mana dan bisa juga mengganggu kenyamanan lingkungan.

4. Pengumpulan sampah

Berdasarkan hasil iterasi yang dilakukan kembali, tentang pengumpulan sampah merupakan faktor yang berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah tidak disetujui oleh semua responden. Semua responden beralasan bahwa, pengumpulan sampah akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA, selain itu menurut responden yang setuju yakni

5. Pemindahan

6. Pengangkutan sampah ke TPA

7. Tata laksana kerja teknis

Iterasi Tahap III Fixasi Faktor

Tabel 4. 11 Hasil delphi tahap III

Faktor	R1	R2	R3	R4
Aspek Teknis				
Pelayanan Sampah	S	S	S	S
Pemindahan	S	S	S	S
Pengangkutan sampah ke TPA	S	S	S	S
Aspek Kelembagaan				
Tata Laksana Kerja Teknis	S	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis, 2017

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

 : Butuh Iterasi

R1 : Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan

R2 : Staff Pelaksana Bidang Kebersihan

R3 : Sekertaris Kecamatan Jekan Raya

R4 : Kasubbag Umum dan Kepegawaian Kecamatan Pahandut

Dari hasil kuisioner 1 dan kuisioner 2 didapatkan kuesioner tahap 3 yakni kesepakatan antar responden mengenai faktor yang berpengaruh kinerja pengolahan sampah. Seluruh responden menyatakan setuju bahwa faktor-faktor di atas berpengaruh terhadap kinerja dalam pengolahan sampah kota. Faktor yang terpilih yakni pelayanan sampah, pemindahan sampah, pengangkutan sampah ke TPA serta tata laksana kerja.

4.4 Analisa kinerja pengelolaan sampah berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI)

Untuk mengetahui kinerja pengelolaan sampah secara SNI, metode yang digunakan yaitu teknik analisis contents, dimana peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan dokumentasi dalam hal ini instansi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. Standar normatif merupakan hasil yang diharapkan dari kegiatan pengumpulan sampah antara lain jumlah sampah yang terangkut, luas wilayah terlayani dan jumlah penduduk terlayani.

Dari hasil wawancara dengan Kepala Seksi Pengelolaan Sampah pada Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya didapatkan informasi bahwa dari keseluruhan volume sampah yang dihasilkan di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya, hanya 58.96% sampah yang tertangani, yang dapat dilihat pada tabel 4.12. jumlah dan prosentasi sampah yang tertangani di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya.

Rencana pengembangan kota sebagai kawasan pertanian non-ekstensif, perkebunan, perikanan air tawar dan kegiatan pertambangan cenderung akan meningkatkan kontribusi timbulan sampah di masa yang akan datang, terutama sampah organik dan non-organik. Keadaan ini seharusnya menjadi catatan dalam pengembangan permukiman ke depan, masalah persampahan perlu memperoleh perhatian.

Tabel 4. 12 Jumlah dan prosentasi sampah yang tertangani di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya

Kecamatan	Jumlah Sampah Yang Ditangani (Ton)	Jumlah Volume Produksi Sampah (Ton)	Sampah Yang Ditangani (%)
Pahandut	395	670	58.96
Jekan Raya			

Sumber : Wawancara 2017

Kebutuhan sarana pemindahan dilakukan dengan tolak ukur jumlah volume sampah yang terlayani/terangkut, namun demikian faktor jarak dan luasan area perlu diperhitungkan untuk efisiensi pemakaian sarana dan juga mengantisipasi kemungkinan tidak tercapainya sasaran pelayanan yang diharapkan. Hal yang sama juga dilakukan dalam perencanaan kegiatan pengangkutan.

Sedangkan jumlah transfer depo atau transfer tipe Zona I ditentukan menurut wilayah yang dilayani. Satu wilayah layanan memerlukan satu lahan transfer di Kecamatan Pahandut dengan luas terbangun $\pm 1.330 \text{ m}^2$ pada kepadatan penduduk 88.304 jiwa dan di Kecamatan Jekan Raya dengan luas terbangun $\pm 2.341 \text{ m}^2$ pada kepadatan penduduk 131.019 jiwa, transfer tipe Zona I dipilih pada lokasi yang sudah cukup padat dan timbulan sampahnya cukup tinggi.

Hasil perhitungan jumlah kontainer dan jumlah transfer depo yang diperlukan dalam pengelolaan sampah Kota Palangka Raya dapat dilihat pada tabel 4.13 dan Tabel 4.14.

Tabel 4. 13 Perhitungan Jumlah Kontainer

Kecamatan	Luas Lahan	Luas Lahan Terbangun	Jumlah Penduduk	Volume Sampah Terangkut (Ton/m3)	Kebutuhan Kontainer (unit)
Pahandut	11,725	1,330	88,304	100	5
Jekan Raya	35,262	2,341	131,019	295	12
Jumlah	46,987	3,671	219,323	395	17

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4. 14 Perhitungan Kebutuhan Transfer Depo

Kecamatan	Luas Lahan	Luas Lahan Terbangun	Jumlah Penduduk	Volume Sampah Terangkut (Ton/m ³)	Kebutuhan Transfer Depo(unit)
Pahandut	11,725	1,330	88,304	100	2
Jekan Raya	35,262	2,341	131,019	295	3
Jumlah	46,987	3,671	219,323	395	5

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Perhitungan kebutuhan sarana pengangkutan pada dasarnya juga ditentukan oleh volume pelayanan yang direncanakan. Namun demikian beberapa asumsi perlu ditetapkan sendiri, sebagai contoh kemampuan ritasi satu armroll truck 4 trips dalam sehari, faktor keamanan = 1.5, Berat jenis sampah lepas = 200 kg/m³, Berat jenis sampah di kontainer/truk = 250 kg/ m³, dan Volume armroll dan dump truck = 7 m³. Hasil perhitungan analisis transport yang diperlukan dalam pengelolaan sampah Kota Palangka Raya dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut ini.

Tabel 4.15 Analisis transportasi kondisi volume sampah di lapangan

Volume Sampah (Ton)	Volume sampah terangkut (Ton/m ³)	Kebutuhan Kontainer (unit)
670	100	5

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.16 Jarak tempuh dan kecepatan kendaraan

Jenis Kendaraan	Trip	Jarak rata-rata Pengangkutan (Haul)(Km/Trip)	Total Jarak Tempuh Per Hari (km/hari)	Total Jarak Tempuh Per Hari (km/hari) Kontainer
Kendaraan 1	2	21.15	21.95	23.30
Kendaraan 2	2	15.58	16.53	21.39
Kendaraan 3	2	23.18	29.03	26.80
Kendaraan 4	2	22.41	23.29	22.80
Kendaraan 5	2	20.53	21.15	27.57
Mean		20.57	22.39	24.372

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Perhitungan waktu trip kendaraan pengangkut sampah jenis dump truck dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$T_{scs} = P_{scs} + a + bx + s$$

$$P_{scs} = P_{scs} (TPS) + P_{scs} (door\ to\ door)$$

ana :

T_{scs} = waktu per trip (jam/trip)
 P_{scs} = waktu memuat sampah dari lokasi pertama sampai lokasi terakhir (jam)
 $P_{scs} (TPS)$ = waktu yang dibutuhkan untuk memuat sampah pada seluruh TPS

$P_{scs} (door\ to\ door)$ = waktu untuk memuat sampah secara *door to door*
 x = jarak rata-rata (km/trip)
 s = waktu bongkar di TPA (jam/trip)
 W = (*off route*) Waktu tidak produktif

Untuk waktu off route (W) kendaraan diperoleh nilai rata-rata 0,16 yang dihitung berdasarkan pengamatan selama satu hari kerja. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.17 berikut ini.

Tabel 4.17 Perhitungan jumlah trip per hari kendaraan

Kendaraan	P_{scs}	s (jam)	x (jam)	r	$h = \frac{x}{r}$ (jam)	$T_{scs} = P_{scs} + s + h$ (jam)	$t1$ (jam)	$t2$ (jam)	$Nd = ((1 - W)H - (t1 + t2)) / T_{scs}$ (tr)	Nd_{actual}
Kendaraan 1	0.98	0.06	21.15	23.30	0.91	2.20	0.05	0.33	2.08	2
Kendaraan 2	0.94	0.05	15.18	21.39	0.73	1.85	0.07	0.36	3.79	2
Kendaraan 3	0.81	0.04	23.18	26.80	0.86	2.13	0.17	0.37	3.25	2
Kendaraan 4	1.50	0.07	22.91	22.80	0.98	2.83	0.19	0.45	2.47	2
Kendaraan 5	1.66	0.06	20.53	27.57	0.75	2.85	0.12	0.34	2.43	2

Jadi kemampuan pengangkutan kontainer sampah per hari pada masing-masing kendaraan arm roll truck pada 2 kecamatan yaitu Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya, maka dapat disimpulkan bahwa pada kendaraan arm roll truck sudah cukup optimal dalam pengangkutan, karena sudah mengangkut 2 trip/hari.

4.5 Analisa kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya

Analisis komprehensif kinerja pengelolaan sampah merupakan penjelasan secara keseluruhan rangkaian hasil analisis dikaitkan dengan teori. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis servqual.

Analisis IPA (Importance Performance Analysis) yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya yang diukur dari SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. Tanggapan masyarakat dilakukan dengan mendapatkan nilai rata-rata untuk setiap variabel SERVQUAL pada kelompok persepsi dan harapan masyarakat, yang mengacu pada teori Lovelock, C., Patterson, P & Walker, R. (2001), yaitu :

1. Persepsi < Harapan = Tidak Puas
1. Harapan = Persepsi = Puas
2. Persepsi > Harapan= Sangat Puas

Analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.18 sebagai berikut.

Tabel 4.18 Analisis IPA (Importance Performance Analysis) Per Item SERVQUAL

Dimensi SERVQUAL	Item	Data GAP		Selisih	Kategori
		Harapan	Kenyataan		
Tangible	Tangible1	3.61	4.25	0.64	Sangat Puas
	Tangible2	3.31	4.46	1.15	Sangat Puas
	Tangible3	3.12	4.52	1.40	Sangat Puas
	Tangible4	3.22	4.47	1.25	Sangat Puas
Emphaty	Emphaty1	4.48	3.71	-0.77	Tidak Puas
	Emphaty2	4.40	3.64	-0.76	Tidak Puas
	Emphaty3	4.45	3.05	-1.40	Tidak Puas
	Emphaty4	4.23	3.48	-0.75	Tidak Puas
Responsiveness	Responsiveness1	3.42	3.90	0.48	Sangat Puas
	Responsiveness2	4.25	4.16	-0.09	Tidak Puas
	Responsiveness3	4.06	4.06	0.00	Puas
	Responsiveness4	4.13	4.13	0.00	Puas
Reliability	Reliability1	4.39	3.59	-0.80	Tidak Puas
	Reliability2	4.26	3.43	-0.83	Tidak Puas
	Reliability3	4.06	3.09	-0.97	Tidak Puas

Dimensi SERVQUAL	Item	Data GAP		Selisih	Kategori
		Harapan	Kenyataan		
	Reliability4	4.52	3.08	-1.44	Tidak Puas
Assurance	Assurance1	4.69	3.69	-1.00	Tidak Puas
	Assurance2	3.92	3.62	-0.30	Tidak Puas
	Assurance3	4.04	3.72	-0.32	Tidak Puas
	Assurance4	4.61	2.85	-1.76	Tidak Puas
Mean		4.06	3.75	1.40	

Sumber : Data kuisisioner diolah, 2017

Pada Tabel 4.18 dapat dilihat bahwa pada item atribut SERVQUAL dari pengelolaan sampah yang dirasakan oleh masyarakat Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya, yang memiliki nilai IPA (*Importance Performance Analysis*) negatif yaitu pada atribut *Responsiveness*. Hal tersebut menunjukkan bahwa rendahnya tingkat kepuasan masyarakat yang ditunjukkan bahwa harapan yang diinginkan masyarakat atas item atribut SERVQUAL yang diberikan oleh Dinas adalah sangat tinggi, hal ini dibuktikan dari rata-rata jawaban masyarakat untuk masing-masing item dari atribut SERVQUAL diatas nilai 4 yang berarti sangat tinggi. Sedangkan jika dilihat dari kenyataannya kinerja layanan pengelolaan oleh dinas terkait, terdapat beberapa hal yang dinyatakan masyarakat masih cukup atau dinyatakan minim pada dimensi *responsiveness* yaitu mengenai ketepatan waktu pengambilan sampah, dan seluruh indikator dari dimensi *emphaty*, *reliabilty* dan *assurance*. Hal ini berarti pihak manajemen pengelolaan sampah oleh Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya kurang memperhatikan hal tersebut. Oleh karena itu, pihak manajemen hendaknya memperbaiki kualitas layanan pada dimensi *responsiveness* mengenai ketepatan waktu pengambilan sampah, demikian pula untuk dimensi *emphaty* membutuhkan perbaikan pada indikator sikap petugas ketika mengambil sampah, diminta bantuan oleh penghuni rumah, menerima keluhan dan dalam menjawab pertanyaan beserta informasi, untuk dimensi *reliability* membutuhkan perbaikan pada indikator dinas dan petugasnya mengangkut sampah sesuai yang dijanjikan, dapat diandalkan dalam menangani sampah masyarakat, memiliki catatan administrasi masyarakat dengan baik dan petugas dinas terampil dalam melakukan pekerjaannya, untuk dimensi

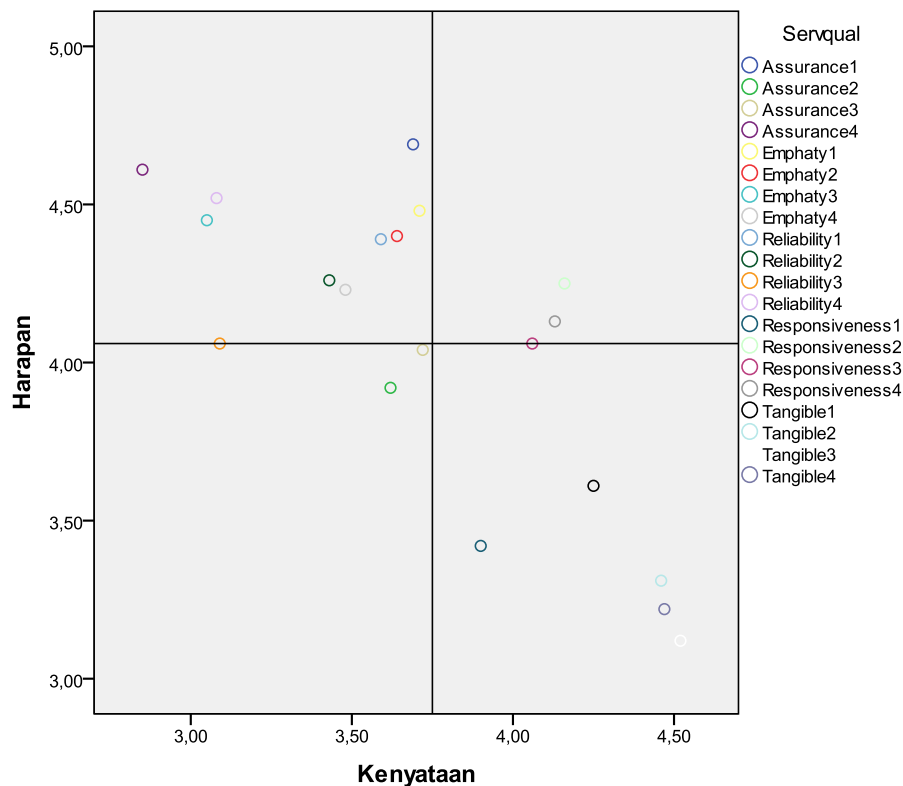
assurance membutuhkan perbaikan pada indikator masyarakat merasa aman ketika petugas sampah memasuki rumah, ketika membayar iuran bulanan dan masyarakat dapat mempercayai Dinas dan petugasnya, serta Petugas Dinas konsisten bersikap sopan kepada masyarakat, pada kawasan masyarakat Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya.

Tabel 4.19 Analisis IPA (Importance Performance Analysis) Per Atribut SERVQUAL

Elemen ServQual	Data GAP		Hasil
	Kenyataan (P)	Harapan (H)	
Tangible	4.43	3.80	Sangat Puas
Emphaty	3.47	4.39	Tidak Puas
Responsiveness	4.06	3.97	Sangat Puas
Reliability	3.30	4.31	Tidak Puas
Assurance	3.47	4.32	Tidak Puas

Sumber : Data kuisoner diolah (2017)

Untuk melihat lebih jelas pengelompokkan pada Atribut SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya yang terdiri dari item *Tangible*, *Emphaty*, *Responsiveness*, *Reliability*, dan *Assurance*, dapat dilihat pada gambar grafik analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) yang ditunjukkan sebagai berikut :



Gambar 4. 6 Grafik Analisa IPA (Importance Performance Analysis)

Berdasarkan gambar 4.6 grafik analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) diatas menunjukkan posisi untuk item Atribut SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya pada antara tingkat harapan masyarakat dengan yang kenyataan dialami oleh masyarakat. Dengan menggunakan acuan *mean* keseluruhan harapan masyarakat dari Atribut SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya (4.06) dan mean keseluruhan kenyataan masyarakat dari Atribut SERVQUAL Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya (3.75) sebagai sumbu koordinat. Dari gambar diagram kartesius pada Gambar di atas dapat dianalisis sebagai berikut :

Kuadran I

Kuadran I adalah wilayah yang memuat fakor-faktor yang dianggap penting oleh masyarakat tetapi pada kenyataannya faktor-faktor ini belum sesuai seperti yang diharapkan (tingkat kepuasan yang diperoleh masih sangat rendah).

Atribut yang berada pada kuadran I, yaitu :

- Sikap petugas ketika mengambil sampah (Emphaty 1)

- b. Sikap petugas ketika dimintai bantuan oleh penghuni rumah (Emphaty 2)
- c. Sikap petugas ketika menerima keluhan (Emphaty 3)
- d. Sikap petugas dalam menjawab pertanyaan dan permintaan informasi (Emphaty 4)
- e. Dinas dan petugasnya mengangkut sampah sesuai yang dijanjikan (Reliability 1)
- f. Dinas dan petugasnya dapat diandalkan dalam menangani sampah masyarakat (Reliability 2)
- g. Dinas memiliki catatan administrasi masyarakat dengan baik (Reliability 3)
- h. Petugas Dinas terampil dalam melakukan pekerjaannya (Reliability 4)
- i. Masyarakat merasa aman ketika petugas sampah memasuki rumah (Assurance 1)
- j. Petugas Dinas konsisten bersikap sopan kepada masyarakat (Assurance 4)

Berdasarkan hasil pengelompokan pada kuadran I, dapat diketahui bahwa pihak Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya yang menangani pengelolaan dan pengangkutan sampah di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya hendaknya melakukan perbaikan secara terus menerus pada dimensi *emphaty* terutama pada indikator sikap petugas ketika mengambil sampah (Emp 1), diminta bantuan oleh penghuni rumah (Emp 2), menerima keluhan (Emp 3) dan dalam menjawab pertanyaan beserta informasi (Emp 4). Demikian pula pada dimensi *Reliabilty* yang perlu diperbaiki ada 4 indikator, yaitu : Dinas dan petugasnya mengangkut sampah sesuai yang dijanjikan (Rel 1), dapat diandalkan dalam menangani sampah masyarakat (Rel 2), memiliki catatan administrasi masyarakat dengan baik (Rel 3) dan Petugas Dinas terampil dalam melakukan pekerjaannya (Rel 4).

Kuadran II

Kuadran II adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh masyarakat dan faktor-faktor yang dianggap masyarakat sudah sesuai dengan yang dirasakannya, sehingga tingkat kepuasannya relatif lebih tinggi.

Atribut yang berada pada kuadran II, yaitu :

- a. Ketepatan waktu penjemputan sampah (Responsiveness 2)

- b. Kesiapan dan ketanggapan Dinas merespon keluhan masyarakat (Responsiveness 3)
- c. Kesiediaan Dinas membantu masyarakat dalam urusan administrasi, informasi, dan konsultasi yang berkenaan dengan sampah (Responsiveness 4)

Berdasarkan hasil pengelompokan pada kuadran II, dapat diketahui bahwa pihak Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya yang menangani pengelolaan dan pengangkutan sampah di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya hendaknya mempertahankan dimensi *Responsiveness* ada tiga indikator yaitu (1) Ketepatan waktu penjemputan sampah; (2) Kesiapan dan ketanggapan dinas merespon keluhan masyarakat, dan (3) Kesiediaan Dinas membantu masyarakat dalam urusan administrasi, informasi, dan konsultasi yang berkenaan dengan sampah.

Kuadran III

Kuadran III adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh masyarakat dan kinerjanya dirasakan terlalu berlebihan.

Atribut yang berada pada kuadran III, yaitu :

- a. Menginformasikan kepada masyarakat mengenai waktu penjemputan sampah (Responsiveness 1)
- b. Kelayakan kendaraan pengangkut sampah (Tangible 1)
- c. Perlengkapan untuk mengangkut sampah (Tangible 2)
- d. Seragam petugas (Tangible 3)
- e. Alat keselamatan dan kesehatan petugas pengangkut (Tangible 4)

Berdasarkan hasil pengelompokan pada kuadran III, dapat diketahui bahwa pihak Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya yang menangani pengelolaan dan pengangkutan sampah di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya hendaknya melakukan penghematan atau pengurangan pada dimensi *Tangible*, dan *Responsiveness*. *Tangible* ada empat indikator yaitu (1) Kelayakan kendaraan pengangkut sampah, Perlengkapan untuk mengangkut sampah, Seragam petugas, dan Alat keselamatan dan kesehatan petugas pengangkut. Dan dimensi *Responsiveness* ada 1 indikator,

yaitu menginformasikan kepada masyarakat mengenai waktu penjemputan sampah.

Kuadran IV

Kuadran IV adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh masyarakat dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu istimewa. Atribut yang berada pada kuadran IV, yaitu :

- a. Rasa aman ketika membayar iuran bulanan (Assurance 2)
- b. Masyarakat dapat mempercayai Dinas dan petugasnya (Assurance 3)

Berdasarkan hasil pengelompokan pada kuadran IV, dapat diketahui bahwa pihak Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya yang menangani pengelolaan dan pengangkutan sampah di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya hendaknya melakukan pertimbangan pada dimensi *Assurance* indikator kedua dan ketiga yaitu rasa aman ketika membayar iuran bulanan, masyarakat dapat mempercayai Dinas, dan petugasnya.

4.6 Rumusan upaya optimalisasi kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya

Upaya optimalisasi analisis IPA Per Atribut SERVQUAL untuk mengukur kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya :

1. Pihak manajemen hendaknya memperbaiki kualitas layanan pada dimensi *responsiveness* mengenai ketepatan waktu pengambilan sampah.
2. Pihak manajemen hendaknya memperbaiki kualitas layanan pada dimensi *emphaty* membutuhkan perbaikan pada indikator sikap petugas ketika mengambil sampah, diminta bantuan oleh penghuni rumah, menerima keluhan dan dalam menjawab pertanyaan beserta informasi.
3. Kualitas layanan dimensi *reliability* membutuhkan perbaikan pada indikator dinas dan petugasnya mengangkut sampah sesuai yang dijanjikan, dapat diandalkan dalam menangani sampah masyarakat, memiliki catatan administrasi masyarakat dengan baik dan petugas dinas terampil dalam melakukan pekerjaannya.

4. Kualitas layanan untuk dimensi *assurance* membutuhkan perbaikan pada indikator masyarakat merasa aman ketika petugas sampah memasuki rumah, ketika membayar iuran bulanan dan Masyarakat dapat mempercayai Dinas dan petugasnya, serta Petugas Dinas konsisten bersikap sopan kepada masyarakat, pada kawasan masyarakat Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya di Kota Palangka Raya.

Berdasarkan perumusan di atas, diharapkan segera dioptimalisasi perbaikannya oleh pihak terkait agar masyarakat merasa puas dengan pelayanan publik oleh pemerintah setempat.

BAB 5

KESIMPULAN

Pada bab ini berisi tentang beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini baik temuan di lapangan maupun hasil analisis yang telah dilakukan. Di samping itu, dalam bab ini akan disampaikan rekomendasi kepada pihak-pihak yang terkait, sehingga diharapkan dapat bermanfaat dalam menyelesaikan permasalahan persampahan serta sebagai masukan terhadap peningkatan kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya pada masa yang akan datang. Selain itu karena keterbatasan dalam studi ini maka disampaikan mengenai usulan tema penelitian lanjutan.

5.1 Kesimpulan

Sarana dan prasarana persampahan yang ada di Kota Palangka Raya saat ini, untuk sistem pewadahan yang dapat mendukung kinerja adalah tong (Bin). Sedangkan untuk sarana pengumpulan sampah, penggunaan becak sampah lebih efisien dibandingkan dengan gerobak sampah. Penggunaan kontainer sebagai sarana pemindahan lebih tepat dibandingkan dengan TPS batu bata karena mempunyai banyak kelebihan. Untuk sistem pengangkutan sampah, *arm roll truck* lebih efisien dibandingkan dengan dump truck. Kondisi sarana dan prasarana persampahan yang ada saat ini dinilai masih kurang memadai seperti penggunaan bak sampah batu bata dan TPS batu bata, yang sudah tidak dianjurkan lagi sehingga menyebabkan pengelolaan sampah menjadi kurang efisien. Penggunaan sarana prasarana yang mempunyai efektifitas tinggi, dapat meningkatkan kinerja pengelolaan sampah.

Dari faktor-faktor tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya disebabkan oleh kurang optimalnya sistem pengelolaan sampah. Berikut ini adalah kesimpulan penelitian :

1. Berdasarkan hasil sintesa yang didapatkan dari teori terkait faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah pada bab sebelumnya, aspek yang digunakan adalah aspek teknis dan aspek kelembagaan. Setelah didapatkan hasil dari analisa deskriptif, dilakukan analisa delphi yang bertujuan untuk

mengeksplorasi faktor-faktor yang digunakan sesuai dengan stakeholder yang telah terpilih sebelumnya. Oleh sebab itu berdasarkan hasil sintesa maka ditemukan beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja pengelolaan sampah adalah pelayanan sampah, pemindahan sampah, pengangkutan sampah ke TPA serta tata laksana kerja.

2. Untuk mengetahui kinerja pengelolaan sampah berdasarkan SNI yang telah dilakukan, penelitian ini menggunakan metode teknik analisis contents, dimana peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan dokumentasi dalam hal ini instansi yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya yaitu Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya. Standar normatif merupakan standar yang digunakan sebagai acuan untuk mencapai hasil yang diharapkan dari kegiatan pengumpulan sampah antara lain jumlah sampah yang terangkut, luas wilayah terlayani dan jumlah penduduk terlayani yang didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai.
3. Analisis komprehensif kinerja pengelolaan sampah merupakan penjelasan secara keseluruhan rangkaian hasil analisis dikaitkan dengan teori. Dalam merumuskan upaya optimalisasi kinerja pengelolaan sampah, teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis SERVQUAL atau yang biasa disebut Analisis IPA (Importance Performance Analysis) yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat yang ada di Kecamatan Pahandut dan Kecamatan Jekan Raya dimana Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Perumahan Kota Palangka Raya selaku pihak manajemen pengelolaan sampah hendaknya lebih memperhatikan keinginan dari masyarakat yang mengharapkan dalam pelaksanaan di lapangan yaitu salah satunya mengenai ketepatan waktu pengambilan sampah sesuai yang dijanjikan, kecakapan dan keterampilan sikap petugas dalam melayani dan menerima keluhan serta menjawab dan memberi informasi dalam hal pelayanan kepada masyarakat sehingga masyarakat bisa merasa aman nyaman dengan begitu, pelayanan sampah yang baik dan teratur akan membuat kota menjadi bersih dan sehat.

5.2 Saran / Rekomendasi

Pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama, baik pemerintah sebagai pengelola maupun masyarakat sebagai sumbernya. Kebersamaan dalam memikul tanggung jawab inilah yang nantinya akan berdampak pada konservasi sumberdaya alam yang kita miliki. Berbagi peran dalam tanggung jawab inilah yang turut memerlukan komitmen, dimana pemerintah harus komitmen untuk menganggarkan dan memfasilitasi sesuai standar yang berlaku, sementara masyarakat berkomitmen untuk mengurangi sampah pribadi serta turut menjaga fasilitas yang sudah disediakan.

Melihat hasil kesimpulan seperti di atas, untuk meningkatkan kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya maka dapat disampaikan beberapa rekomendasi kepada Pemerintah maupun masyarakat, sebagai berikut :

1. Bagi Pemerintah :

- a. Jangkauan pelayanan sampah perlu ditambah mengingat beberapa kelurahan sudah membutuhkan pelayanan sampah
- b. Untuk lebih meningkatkan kinerja pengelolaan sampah baik dari sisi kualitas maupun kuantitas, maka pemerintah perlu menambah personil maupun sarana dan prasarana pengelolaan sampah seperti *arm roll truck* dan kontainer sampah
- c. Untuk memperluas jangkauan pelayanan, maka Pemerintah perlu menyediakan anggaran yang cukup untuk biaya operasional dan pemeliharaan sarana prasarana pengelolaan sampah
- d. Untuk meningkatkan kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya, Pemerintah perlu mendorong masyarakat agar berperan aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah misalnya pada proses pengumpulan sampah
- e. Perlunya sistem pengelolaan sampah yang tepat untuk mencapai efektifitas dan efisiensi yang tinggi baik melalui perubahan pola pengumpulan maupun pengangkutan sampah, serta mengganti sarana persampahan yang dapat mengurangi efisiensi, seperti penggunaan TPS batu bata yang sebagian besar ada di Kota Palangka Raya dan diganti dengan sistem kontainer dan transfer depo
- f. Pemerintah perlu memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai

pengelolaan sampah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran terhadap pengelolaan persampahan

- g. Pemerintah perlu mengembangkan pola pengelolaan sampah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) untuk menangani produksi sampah yang cukup besar di Kota Palangka Raya

2. Bagi masyarakat :

- a. Masyarakat perlu mendukung program pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya dengan meningkatkan kesadaran dalam membuang sampah sesuai dengan aturan yang berlaku dan meningkatkan kesadaran dalam menerapkan pola pengelolaan sampah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)
- b. Masyarakat dapat berperan serta dalam kegiatan pengumpulan sampah seperti penyediaan sarana pengumpulan sampah (becak sampah) maupun tenaga pengumpulan, mengingat masih adanya keterbatasan yang dimiliki oleh pemerintah

5.3 Usulan Tema Penelitian Lanjutan

Dari hasil penelitian ini masih perlu ada kajian lanjutan yang lebih mendalam, hal ini mengingat penelitian ini dilakukan dengan berbagai keterbatasan baik waktu maupun minimnya materi yang bersifat teori maupun data yang berhasil dikumpulkan. Oleh karena itu, maka dari penelitian ini perlu diusulkan tema penelitian lanjutan yang mengarah pada penelitian yang lebih mendalam, antara lain :

1. Penelitian mengenai mekanisme penarikan retribusi sampah dan kemampuan serta kemauan masyarakat membayar retribusi sampah
2. Peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya
3. Optimalisasi perbaikan kualitas pelayanan pada dimensi *responsiveness, empathy, reliability* dan *assurance* yang merupakan salah satu tolok ukur pengukuran kinerja pengelolaan sampah di Kota Palangka Raya

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Azrul, (1990), *Pengantar Ilmu Lingkungan*, Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Boedojo, (1986), *Psikologi Manusia Dengan Lingkungan*, PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Badan Statistik Kota Palangka Raya, (2014), *Hasil Sensus Penduduk Kota Palangka Raya*.
- Badan Standarisasi Nasional – BSN, (1995), *Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan*, SNI 19-3964-1995, LPMB, Bandung.
- Departemen PU, (2003), *Petunjuk Survey dan Analisa Data untuk Perencanaan Teknis dan Manajemen Persampahan*, Ditjen Cipta Karya, Departemen PU.
- Direktur Jenderal Cipta Karya, (2008), *Pedoman 3R Berbasis Masyarakat di Kawasan Permukiman*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Dinas Pasar dan Kebersihan Kota Palangka Raya, (2010), *Jalur Pengangkutan Sampah Kota Palangka Raya*.
- Daldjoeni, N., (1997), *Geografi Baru, Organisasi Keruangan Dalam Teori dan Praktek*, Bandung : Alumni.
- Faisal, (2005), *Format-format penelitian sosial*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Gulo, W, (2002), *Metodologi Penelitian*, Grasindo, Jakarta.
- Hadiwiyoto, Soewedo, (1983), *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*, Yayasan Idayu, Jakarta.
- Hartanto, Widi, (2006), *Kinerja Pengelolaan Sampah di Kota Gombong Kabupaten Kebumen*, Tesis, Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro Semarang.
- Hartono, I, Gusniani, (2000), *Perencanaan Sistem Pengelolaan Persampahan*,

Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Haryono, (2002), *Kinerja Pelayanan Persampahan di Kota Yogyakarta*, Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, UNDIP, Semarang.

Hartingtyas EP, (2005), *Persepsi Masyarakat Terhadap Tingkat Pelayanan Fasilitas Pasar, Studi Kasus Pasar Kutoarjo Kabupaten Purworejo*, Tugas Akhir, Jurusan Perencanaan Wilayah, UNDIP, Semarang.

Irman, (2004), *Peran Serta Masyarakat Dalam Teknik Operasional Sampah di Kota Padang*, Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, UNDIP, Semarang.

Ismaria, (1992), *Prinsip Dasar Pengukuran Efektifitas Sistem Pengelolaan Sampah*, ITB Bandung.

Eka, Pratiwi J., (2011), *Program Pengelolaan Sampah*, Palangka Raya.

Haryono, (2004), *Kinerja Pengelolaan Sampah*, Semarang.

JICA, (2005), Final Report *The Study on the Solid Waste Management Improvement for Surabaya City*.

Kodoatie, Robert J., (2003), *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Kuncoro, (2009), *Pengelolaan Sampah Terpadu*, Kanisius, Yogyakarta.

Maulida, Fortina (2011), *Program Pengelolaan Sampah*, Palangka Raya.

Modul Pelatihan Manajemen Persampahan, (1993), Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum.

Moleong, Lexy., J (2003), *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung.

Muljadi, (2006), *Manajemen Strategik (Perencanaan dan Manajemen Kinerja)*, Prestasi Pustaka, Jakarta.

Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi, (2004), *Metodologi Penelitian*, Bumi Aksara, Jakarta.

Nasir, Mohammad, (1999), *Metode Penelitian*, Jakarta.

Nurmandi, Achmad, (1999), *Manajemen Perkotaan*, Lingkaran Bangsa, Yogyakarta.

Nuryani S, dkk (2003), *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, UGM Yogyakarta.

Prawirosentono, Suyadi (1999), *Manajemen Sumber Daya Manusia: Kebijakan*

Kinerja Karyawan, BPPE Yogyakarta.

Rahmat, Jalaludi, (1996), *Psikologi Komunikasi*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung

Spesifikasi Timbunan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia : SK SNI-S 04-1993-03, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Satria Buana S., (2006), *Evaluasi Kinerja Pengangkutan Sampah Kota Surabaya*, Tesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Slamet J.S., (2000), *Kesehatan Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Singarimbun, Masri, (1995), *Metode Penelitian*, Jakarta.

Sudjarwo, (2001), *Metodologi Penelitian Sosial*, Mandar Maju, Bandung.

Sugiarto, et. Al, (2001), *Teknik Sampling*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Syafrudin, (2006), *Buku Ajar Pengelolaan Limbah Padat (Sampah) Perkotaan*, Semarang.

Tchobanoglous, G., Theisen, H., Vigil, S.A, (1993), *Integrated Solid Waste Management*, Mc. Graw Hill Inc, International Editions, New York.

Teguh Jaya Permana, (2011), *Kajian Pengadaan dan Penerapan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) di TPA KM. 14 Kota Palangka Raya*, Tesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008, (2008), tentang *Pengelolaan Sampah*, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia, Jakarta.

Waluyo, D, (2003), *Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah di Kota Kebumen*, Tesis, Magister Teknik Lingkungan ITS Surabaya.

Wibowo A dan Djajawinata D.T, 2002. *Penanganan Sampah Perkotaan Terpadu*, Jakarta.

Wojowasito, (1992), *Kamus Lengkap Praktis Inggris-Indonesia dan Indonesia – Inggris*, Jakarta.

Widyatmoko, Sintorini, (2002), *Menghindari, Mengolah dan Menyingkirkan Sampah*, Abadi Tandur, Jakarta.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

LAMPIRAN I

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH

KELOMPOK STAKEHOLDERS	INTEREST STEKHOLDERS Terhadap Kinerja Pengolahan Sampah Kota Palangkaraya	PENGARUH (INFLUENCE) STAKEHOLDERS Terhadap Kinerja Pengolahan Sampah Kota Palangkaraya	DAMPAK PROGRAM TERHADAP INTEREST (+) (0) (-)	KEPENTINGAN (IMPORTANCE) STAKEHOLDERS TERHADAP KESUKSESAN PROGRAM 1 = little/no importance 2 = some importance 3 = moderate importance 4 = very importance 5 = critical player	PENGARUH (INFLUENCE) STAKEHOLDERS TERHADAP PROGRAM 1 = little/no influence 2 = some influence 3 = moderate influence 4 = significant influence 5 = very influential
KELOMPOK PEMERINTAH					
Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan	Mengatur dan melaksanakan pengangkutan sampah di TPS-TPS ke bangunan Sell-Sell sampah di TPA.	Menyusun program dan kegiatan Seksi Pengelolaan Sampah sebagai pedoman dalam pelaksanaan tugas; Mempelajari ketentuan, peraturan, kebijakan, dan pedoman yang berhubungan dengan bidang tugas; Mengatur dan mengawasi kru truk/petugas truk	+	5	5

		<p>angkutan sampah, pengoperasian kendaraan truk pengangkutan sampah serta monitoring kru truk/petugas truk angkutan sampah saat mengangkut dari TPS-TPS dan membuang sampah ke dalam bangunan Sell-Sell sampah TPA;</p> <p>Melaksanakan pembinaan/sosialisasi kepada masyarakat agar turut ikut berpartisipasi menjaga kebersihan jalan protokol, jalan umum, areal publik dengan membuang sampah pada tempat yang disediakan;</p>			
Staff Pelaksana Bidang Kebersihan	Menjalankan tugas sesuai dengan program yang telah dibuat oleh kasie Kebersihan.	Bertanggungjawab atas teknis pelaksanaan dilapangan.	+	5	5
Masyarakat					
Tokoh masyarakat/Kantor Kecamatan	Mengetahui fakta empirik permasalahan utama dilapangan	Memberikan masukan atau penilaian secara konsepsional	+	4	4

LAMPIRAN II

FAKTOR KINERJA PENGOLAHAN SAMPAH

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
Aspek Teknis		
Pelayanan Sampah	<p>1. Strategi pelayanan sistem pengelolaan sampah mendahulukan pencapaian keseimbangan pelayanan dilihat dari segi kepentingan sanitasi dan ekonomis, kualitas pelayanan dan kuantitas pelayanan (SK SNI T-13-1990 F). Berdasarkan Waluyo, 2003 kriteria untuk menentukan pelayanan sampah Daerah permukiman</p> <p style="padding-left: 40px;">Daerah dengan tingkat kepadatan > 150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 100 %.</p> <p style="padding-left: 40px;">Daerah dengan kepadatan penduduk 100-150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 75 %.</p> <p style="padding-left: 40px;">Daerah dengan tingkat kepadatan penduduk 50-100 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 50 %.</p> <p>2. Daerah komersial pada umumnya sampah dengan tingkat layanan 80 %.</p> <p>3. Jalan protokol dan taman memiliki tingkat layanan</p>	<p>Pelayanan Sampah berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota disesuaikan dengan kriteria pelayanan minimal yakni untuk Kota Palangkaraya sebesar 50%.</p>

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
	<p>100 %.</p> <p>4. Pasar harus memiliki tingkat pelayanan 100 %.</p> <p>Berdasarkan data Kota Palangkaraya dalam Angka 2016 khususnya Kecamatan Jekan Raya dan Pahandut dengan kepadatan penduduk 53 jiwa/Ha – 63 jiwa/Ha maka tingkat layanan yang dibutuhkan adalah sebesar 50%.</p>	
Timbulan Sampah	<p>Timbulan sampah adalah sampah yang dihasilkan dari sumber sampah (SNI S-04-1993-03). Jumlah dan komposisi sampah yang dihasilkan suatu kota ditentukan oleh beberapa faktor yaitu jumlah penduduk dan tingkat pertumbuhannya, tingkat pendapatan dan pola konsumen, pola penyediaan kebutuhan hidup penduduknya dan iklim dan musim yang terkait (Hartono, 1993).</p>	<p>Timbulan sampah berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota dengan dasar pertimbangan jumlah penduduk dan pola hidup dan masyarakat, serta iklim dan musim.</p>
Pewadahan	<p>Pewadahan sampah adalah cara penampungan sampah sementara di masing-masing sumbernya (SK SNI T-13-1990-F). Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam kegiatan pewadahan atau penampungan sampah (<i>Tchobanoglous</i>, 1993) adalah :</p> <p>Jenis sarana pewadahan yang digunakan</p> <p>Lokasi penempatan sarana pewadahan</p> <p>Kesehatan dan keindahan lingkungan</p>	<p>Pewadahan berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota karena pewadahan yang memadai diharapkan mampu menampung timbulan sampah yang dihasilkan oleh aktifitas masyarakat kota.</p>

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
	<p>Metode pengumpulan yang digunakan</p> <p>Berdasarkan data kondisi eksisting jumlah TPS dan kontainer Tahun 2016 dalam Buku Profil Bidang Kebersihan pada kecamatan Pahandut dan Jekan Raya sebanyak 108.</p>	
Pengumpulan Sampah	<p>Pengumpulan sampah adalah proses penanganan sampah dengan cara pengumpulan dari masing-masing sumber sampah untuk diangkut ke tempat pembuangan sementara atau langsung ke tempat pembuangan akhir tanpa melalui proses pemindahan (SK SNI T-13-1990-F).</p> <p>Pola pengumpulan sampah terdiri dari Pola Individual Langsung, Pola Individual Tak Langsung, Pola Komunal Langsung dan Pola Komunal Tak Langsung (SK SNI T-13-1990-F). Berdasarkan kondisi eksisting Kota Palangka Raya, pengumpulan sampah pada Kecamatan Pahandut dan Jekan Raya sebagian besar menggunakan pola individual langsung, hal ini berkaitan dengan partisipasi masyarakat.</p>	<p>Pengumpulan sampah berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota karena semakin tinggi partisipasi masyarakat dalam pengolahan sampah maka akan lebih efisien pengangkutan sampah.</p>
Pemindahan	<p>Pemindahan sampah adalah tahap memindahkan sampah hasil pengumpulan ke dalam alat pengangkut untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir (SK SNI T-13-1990-F).</p>	<p>Pemindahan sampah berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota karena semakin besar kapasitas dan jumlah alat yang digunakan untuk</p>

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
	<p>Frekuensi pengangkutan perlu ditetapkan dengan teratur, di samping untuk memberikan gambaran kualitas pelayanan, juga untuk menetapkan jumlah kebutuhan tenaga dan peralatan, sehingga biaya operasi dapat diperkirakan. Frekuensi pelayanan yang teratur akan memudahkan bagi para petugas untuk melaksanakan kegiatannya. Frekuensi pelayanan dapat dilakukan 3 (tiga) hari sekali atau maksimal 2 (dua) kali seminggu. Meskipun pelayanan yang lebih sering dilakukan adalah baik, namun biaya operasional akan menjadi lebih tinggi sehingga frekuensi pelayanan harus diambil yang optimum dengan memperhatikan kemampuan memberikan pelayanan, jumlah volume sampah, dan komposisi sampah (Irman, 2002).</p> <p>Perencanaan frekuensi pengangkutan sampah dapat bervariasi tergantung kebutuhan misalnya 1 (satu) sampai 2 (dua) hari sekali dan maksimal tiga hari sekali, tergantung dari komposisi sampah yang dihasilkan dimana semakin besar prosentase sampah organik semakin kecil periodisasi pengangkutan. Hal ini dikarenakan sampah organik lebih cepat membusuk sehingga dapat menimbulkan gangguan lingkungan di sekitar TPS. Makin sering frekuensi</p>	<p>proses pemindahan sampah, maka akan menggefisienkan waktu pengangkutan</p>

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
	<p>pengangkutan maka semakin baik, namun biasanya biaya operasionalnya akan lebih mahal. Penentuan frekuensi pengangkutan juga akan bergantung dari jumlah timbulan sampah dengan kapasitas truk pengangkut yang melayani (Tchobanoglous,1993).</p> <p>Berdasarkan data pengangkutan dalam profil kebersihan Kota Palangkaraya Tahun 2016, Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sampah Terpadu Kota Palangkaraya terdiri dari:</p> <p>Kecamatan Jekan Raya I wilayah kerjanya mencakup 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Palangka, Kelurahan Bukit Tunggal dan Kelurahan Petuk Katimpun. Dari 33 kendaraan Roda Tiga yang menjadi tanggung jawab UPT. Pengelolaan Sampah Terpadu Kecamatan Jekan Raya Wilayah I, sekitar 18 Kendaraan Roda Tiga yang aktif melakukan jasa pengangkutan sampah ke rumah-rumah dengan pelanggan kurang lebih 659 KK (Data per Juni 2016).</p> <p>Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sampah Terpadu Kecamatan Jekan Raya II wilayah kerjanya hanya mencakup satu Kelurahan yaitu Kelurahan Menteng. Alat yang digunakan dalam proses pemindahan sampah yakni</p>	

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
	<p>kendaraan Roda Tiga sebanyak 23 buah.</p> <p>Unit Pelaksana Teknis Terpadu Pengelolaan Sampah Terpadu Wilayah Kecamatan Pahandut Wilayah I memiliki wilayah kerja yang mencakup Kelurahan Pahandut, Kelurahan Pahandut Seberang dan Kelurahan Tumbang Rungan. Alat yang digunakan dalam proses pemindahan sampah yakni kendaraan Roda Tiga sebanyak 22 buah.</p> <p>Unit Pelaksana Teknis Terpadu Pengelolaan Sampah Terpadu Wilayah Kecamatan Pahandut Wilayah II wilayah kerjanya mencakup Kelurahan Panarung, Kelurahan Langkai dan Kelurahan Tanjung Pinang. Alat yang digunakan dalam proses pemindahan sampah yakni kendaraan Roda Tiga sebanyak 30 buah.</p>	
Pengangkutan sampah ke TPA	<p>Pengangkutan sampah adalah tahap membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir (SK SNI T-13-1990-F).</p>	<p>Pengangkutan sampah ke TPA berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota karena berkaitan dengan faktor pemindahan. Semakin besar kapasitas dan jumlah alat angkut yang digunakan maka akan semakin mempersingkat waktu pengangkutan.</p>
Aspek Kelembagaan		

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah		
Variabel	Teori/Kondisi Eksisting	Faktor
Tata Laksana Kerja Teknis	<p>Bentuk kelembagaan dan personil yang memadai dengan bidang tugasnya (SK SNI T-13-1990 F). Jumlah personil pengelolaan persampahan harus cukup memadai sesuai dengan lingkup tugasnya. Untuk sistem pengumpulan jumlah personil minimal 1 (satu) orang per 1000 (seribu) penduduk yang dilayani sedangkan sistem pengangkutan, sistem pembuangan akhir dan staf minimal 1 (satu) orang per 1000 (seribu) penduduk. Bentuk pendekatan perhitungan tenaga staf berbeda dengan perhitungan tenaga pelaksana. Perhitungan jumlah tenaga staf memperhatikan struktur organisasi dan beban tugas. Perhitungan jumlah tenaga operasional memperhatikan desain pengendalian, desain dan jumlah peralatan, desain operasional, keperluan tenaga penunjang dan pembantu, dan beban penugasan.</p> <p>Menurut SK SNI T-12-1991-03, untuk setiap 2.000 (duaribu) rumah dibutuhkan tenaga pengumpul sampah sebanyak 16 (enam belas) orang dan tenaga pengangkutan, pembuangan akhir dan administrasi sebanyak 8 (delapan) orang.</p>	<p>Tata Laksana Kerja Teknis berpengaruh terhadap kinerja pengolahan sampah kota karena berkaitan dengan jumlah SDM yang menangani proses pengolahan sampah, jika personil tidak mencukupi maka akan menghambat proses pengolahan sampah di dalam kota. .</p>

LAMPIRAN III

PEMETAAN STAKEHOLDERS KUNCI

Influence of stakeholders	<i>Importance of activity to stakeholders</i>				
	<i>Little/No importance (1)</i>	<i>Some importance (2)</i>	<i>Moderate importance (3)</i>	<i>Very importance (4)</i>	<i>Critical player (5)</i>
<i>)Little/No importance</i>					
<i>)Some importance</i>					
<i>)Moderate importance</i>					
<i>)very importance</i>					
<i>)Critical player</i>					Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan Staff Pelaksana Bidang Kebersihan Sekertaris Kecamatan Jekan Raya Kasub bag Umum dan Kepegawaian Kec. Pahandut

Keterangan



Stakeholders Kunci

LAMPIRAN IV

KOMPILASI JAWABAN RESPONDEN TAHAP I

IDENTITAS I

Nama : Muhammad Alfath, S.T., M.T.

Jabatan : Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Pelayanan sampah yang baik dan teratur akan membuat kota bersih dan sehat.
Timbulan Sampah	S	-	Dengan mengetahui timbulan sampah di tiap tempat dapat mempermudah proses pengumpulan sampah.
Pewadahan	S	-	Karena dengan adanya pewadahan sebagai tempat pengumpulan sampah sementara untuk mencegah sampah ada dimana mana.
Pengumpulan Sampah	S	-	Dengan adanya pengumpulan sampah dapat mencegah penumpukan sampah dan kota tidak akan kotor
Pemindahan	S	-	Untuk mempermudah dan memperlancar proses ini diperlukan sarana dan prasarana yang memadai
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Agar pengangkutan sampah ke TPA slalu berjalan dengan baik perawatan sarana dan prasarana sangat penting
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Dengan diisi oleh SDM yang cukup dan mampu menjalankan tugasnya akan memperlancar proses pelayanan sampah

IDENTITAS II

Nama : Agus Suyanto

Jabatan : Staff Pelaksana Bidang Kebersihan

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Agar kota selalu bersih dari sampah, selalu memberikan pelayanan sampah yang baik dan teratur
Timbulan Sampah	S	-	Dapat mengklasifikasi jumlah timbulan sampah berdasarkan jumlah penduduk dan aktifitas masyarakat pada masing masing wilayah sehingga mempermudah proses pelayanan sampah pada masyarakat
Pewadahan	S	-	Memacu peran serta masyarakat untuk ikut aktif menjaga lingkungannya agar slalu bersih
Pengumpulan Sampah	S	-	Mempermudah petugas untuk mengangkut sampah agar sampah lebih terkonsentrasi
Pemindahan	S	-	Supaya tidak terjadi penumpukan sampah dan sampah tidak sampai menimbulkan bau yang terlalu menyengat
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Selalu melakukan pengangkutan sampah ke TPA dengan tepat waktu supaya kota selalu bersih dan sehat
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas harus selalu optimal dan tepat waktu dalam smua proses pelayanan sampah

IDENTITAS III

Nama : Syaipullah, SH.

Jabatan : Sekertaris Kecamatan Jekan Raya

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Karena sampah harus benar benar diperhatikan dan diupayakan pelayanan secara sistematis supaya tercipta lingkungan yang bersih dan sehat
Timbulan Sampah	S	-	Dinas kebersihan dapat mengetahui titik titik mana saja yang rawan penumpukan sampah
Pewadahan	-	TS	Karena pewadahan belum berjalan di masyarakat
Pengumpulan Sampah	-	TS	Akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan sampah akan menumpuk dimana mana
Pemindahan	S	-	Selalu tepat waktu dalam proses pemindahan agar tidak sampai terjadi penumpukan di tempat pengumpulan sampah
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Pemilihan TPA yang jauh dari pemukiman dan akses yang mudah menuju TPA akan memperlancar proses pengangkutan
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas kebersihan yang cukup akan menjangkau semua wilayah pelayanan sampah. Dan armada yang cukup, perawatan yang baik juga sangat penting dalam pelayanan sampah

IDENTITAS IV

Nama : Iip Yulian Tuah, S.Sos

Jabatan : Kasub bag Umum dan Kepegawaian

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Agar kota tidak kotor dan dipenuhi oleh sampah pelayanan sampah wajib dilakukan
Timbulan Sampah	-	TS	Karena jumlah konsumsi masyarakat tidak slalu sama bisa sewaktu waktu terjadi lonjakan sampah.
Pewadahan	-	TS	Tidak efisien dan akan Memperbanyak spot penampungan sampah di lingkungan dan apabila menumpuk pada saat musim hujan sampah akan tetap menyebar dimana mana
Pengumpulan Sampah	-	TS	Memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan apabila terjadi penumpukan akan menimbulkan bau yang tidak sedap dan mengganggu lingkungan
Pemindahan	S	-	Dengan rutin menjemput bola mengambil sampah langsung ke tiap tiap rumah akan mempercepat proses pengambilan sampah dan menghindari penumpukan dimana mana
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Pengoptimalan proses pengangkutan sampah ke TPA akan menciptakan lingkungan bersih tanpa sampah
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas yang cukup dan menjalankan tugasnya dengan baik sesuai dengan bidangnya akan mempermudah dan memperlancar proses pelayanan sampah

LAMPIRAN V

KOMPILASI JAWABAN RESPONDEN TAHAP II

IDENTITAS I

Nama : Muhammad Alfath, S.T., M.T.

Jabatan : Kasie Pengelolaan Sampah Bidang Kebersihan

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Pelayanan sampah yang baik dan teratur akan membuat kota bersih dan sehat.
Timbulan Sampah	-	TS	Karena timbulan sampah tidak signifikan berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah karena bisa saja tidak sesuai dengan kondisi di lapangan
Pewadahan	-	TS	Karena pewadahan juga tergantung dari peran aktif dan kesadaran masyarakat
Pengumpulan Sampah	-	TS	Pengumpulan sampah akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA
Pemindahan	S	-	Untuk mempermudah dan memperlancar proses ini diperlukan sarana dan prasarana yang memadai
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Agar pengangkutan sampah ke TPA slalu berjalan dengan baik perawatan sarana dan prasarana sangat penting
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Dengan diisi oleh SDM yang cukup dan mampu menjalankan tugasnya akan memperlancar proses pelayanan sampah

IDENTITAS II

Nama : Agus Suyanto

Jabatan : Staff Pelaksana Bidang Kebersihan

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Agar kota selalu bersih dari sampah, selalu memberikan pelayanan sampah yang baik dan teratur
Timbulan Sampah	-	TS	Karena timbulan sampah di masing masing wilayah bisa sewaktu waktu berubah
Pewadahan	-	TS	pewadahan akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan akan berdampak penumpukan sampah dimana mana apabila terjadi keterlambatan pengangkutan
Pengumpulan Sampah	-	TS	Pengumpulan sampah akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA
Pemindahan	S	-	Supaya tidak terjadi penumpukan sampah dan sampah tidak sampai menimbulkan bau yang terlalu menyengat
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Selalu melakukan pengangkutan sampah ke TPA dengan tepat waktu supaya kota selalu bersih dan sehat
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas harus selalu optimal dan tepat waktu dalam semua proses pelayanan sampah

IDENTITAS III

Nama : Syaipullah, SH.

Jabatan : Sekertaris Kecamatan Jekan Raya

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Karena sampah harus benar benar diperhatikan dan diupayakan pelayanan secara sistematis supaya tercipta lingkungan yang bersih dan sehat
Timbulan Sampah	-	TS	Timbulan sampah tidak berpengaruh pada kinerja pengolahan sampah karena hal ini tergantung pada kesadaran pada tiap warga
Pewadahan	-	TS	Karena pewadahan belum berjalan di masyarakat
Pengumpulan Sampah	-	TS	Akan memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan sampah akan menumpuk dimana mana
Pemindahan	S	-	Selalu tepat waktu dalam proses pemindahan agar tidak sampai terjadi penumpukan di tempat pengumpulan sampah
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Pemilihan TPA yang jauh dari pemukiman dan akses yang mudah menuju TPA akan memperlancar proses pengangkutan
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas kebersihan yang cukup akan menjangkau semua wilayah pelayanan sampah. Dan armada yang cukup, perawatan yang baik juga sangat penting dalam pelayanan sampah

IDENTITAS IV

Nama : Iip Yulian Tuah, S.Sos

Jabatan : Kasub bag Umum dan Kepegawaian

Eksplorasi Responden

Faktor Kinerja Pengolahan Sampah			
Faktor	Setuju	Tidak Setuju	Alasan
Aspek Teknis			
Pelayanan Sampah	S	-	Agar kota tidak kotor dan dipenuhi oleh sampah pelayanan sampah wajib dilakukan
Timbulan Sampah	-	TS	Karena jumlah konsumsi masyarakat tidak slalu sama bisa sewaktu waktu terjadi lonjakan sampah.
Pewadahan	-	TS	Tidak efisien dan akan Memperbanyak spot penampungan sampah di lingkungan dan apabila menumpuk pada saat musim hujan sampah akan tetap menyebar dimana mana
Pengumpulan Sampah	-	TS	Memperlama proses pengangkutan sampah ke TPA dan apabila terjadi penumpukan akan menimbulkan bau yang tidak sedap dan mengganggu lingkungan
Pemindahan	S	-	Dengan rutin menjemput bola mengambil sampah langsung ke tiap tiap rumah akan mempercepat proses pengambilan sampah dan menghindari penumpukan dimana mana
Pengangkutan sampah ke TPA	S	-	Pengoptimalan proses pengangkutan sampah ke TPA akan menciptakan lingkungan bersih tanpa sampah
Aspek Kelembagaan			
Tata Laksana Kerja Teknis	S	-	Petugas yang cukup dan menjalankan tugasnya dengan baik sesuai dengan bidangnya akan mempermudah dan memperlancar proses pelayanan sampah

LAMPIRAN VI
Tabulasi Jawaban Responden Mengenai SERVQUAL

Harapan (Kepentingan Masyarakat)

No.	HARAPAN (Kepentingan masyarakat)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
1	3	2	3	3	11	4	4	4	3	15	4	3	3	4	14	3	3	3	3	12	5	4	4	5	18
2	3	4	4	4	15	3	3	3	3	12	4	2	3	3	12	3	3	4	2	12	4	2	3	4	13
3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	3	3	3	4	13	4	4	3	4	15
4	3	4	4	3	14	3	4	3	3	13	5	3	3	3	14	3	4	3	3	13	5	3	3	5	16
5	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15	3	4	3	3	13	3	4	3	4	14	5	4	4	5	18
6	3	4	4	3	14	4	4	4	4	16	3	4	3	3	13	3	4	4	3	14	5	4	4	5	18
7	4	4	4	4	16	3	3	3	3	12	5	4	3	3	15	3	2	4	3	12	4	3	3	4	14
8	3	4	4	4	15	3	3	3	3	12	4	4	3	3	14	4	3	4	3	14	4	4	3	5	16
9	2	3	3	3	11	3	4	4	4	15	3	4	3	3	13	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14
10	4	5	2	4	15	3	3	4	4	14	3	4	4	4	15	4	4	4	5	17	4	2	3	4	13
11	4	4	4	3	15	3	4	3	4	14	4	4	3	3	14	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15
12	3	2	3	4	12	4	4	3	4	15	4	4	4	3	15	3	3	3	4	13	4	4	3	5	16
13	3	5	3	5	16	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	5	3	3	5	16
14	4	4	3	3	14	4	3	3	4	14	4	4	3	4	15	3	3	3	4	13	5	2	4	4	15
15	3	3	3	3	12	3	2	3	3	11	4	4	3	3	14	3	3	3	4	13	5	3	3	4	15
16	3	4	4	3	14	4	3	3	4	14	4	4	3	3	14	4	4	4	4	16	5	3	3	5	16

No.	HARAPAN (Kepentingan masyarakat)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
17	3	3	3	3	12	5	5	3	4	17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	5	3	4	16
18	4	4	5	5	18	4	5	5	4	18	5	4	4	4	17	4	4	4	4	16	5	4	4	5	18
19	3	4	3	4	14	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	4	3	4	4	15	5	4	4	5	18
20	3	3	3	3	12	3	3	3	4	13	3	4	4	3	14	3	3	3	4	13	5	3	4	5	17
21	3	3	4	4	14	4	4	4	3	15	5	4	3	3	15	4	5	3	4	16	4	4	3	5	16
22	4	4	4	4	16	2	3	3	4	12	4	4	3	3	14	3	4	4	4	15	4	4	3	4	15
23	3	4	3	2	12	4	4	4	3	15	4	3	3	3	13	3	4	4	4	15	5	3	3	5	16
24	4	4	3	3	14	5	3	4	4	16	5	5	3	4	17	4	4	4	5	17	5	5	5	5	20
25	2	3	3	3	11	4	4	3	3	14	4	4	1	2	11	4	3	4	4	15	4	4	4	4	16
26	3	3	4	4	14	5	4	4	4	17	3	5	3	3	14	5	5	5	4	19	5	4	4	5	18
27	4	4	4	4	16	3	3	4	3	13	3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	4	3	3	4	14
28	4	5	5	2	16	3	3	3	3	12	3	3	4	3	13	4	4	3	3	14	5	3	4	5	17
29	3	3	3	3	12	4	3	4	4	15	4	4	3	3	14	4	3	4	4	15	5	3	4	5	17
30	3	4	3	2	12	3	3	3	4	13	4	4	3	3	14	4	3	4	3	14	5	3	4	5	17
31	4	3	3	4	14	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16
32	3	2	3	3	11	5	4	5	4	18	5	5	4	4	18	5	5	5	5	20	5	4	3	5	17
33	3	2	3	3	11	5	5	5	4	19	3	4	5	4	16	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19
34	4	3	3	3	13	5	4	5	4	18	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
35	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17	4	3	4	4	15
36	3	3	3	3	12	5	5	5	4	19	4	4	5	5	18	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
37	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15

No.	HARAPAN (Kepentingan masyarakat)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
38	4	4	4	4	16	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17
39	5	4	2	2	13	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
40	4	4	3	3	14	5	5	5	5	20	2	5	5	5	17	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
41	3	3	3	3	12	5	5	5	5	20	5	5	4	4	18	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
42	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15	4	5	5	4	18	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16
43	5	4	4	4	17	5	5	4	4	18	4	5	5	5	19	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16
44	4	3	4	3	14	5	5	5	5	20	4	5	4	5	18	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
45	4	3	3	4	14	5	5	4	4	18	4	5	4	4	17	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
46	4	3	3	4	14	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
47	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	4	5	5	4	18	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16
48	3	3	3	3	12	5	5	5	5	20	4	5	5	4	18	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
49	4	3	3	3	13	4	5	4	5	18	4	5	5	5	19	5	4	4	5	18	5	4	4	4	17
50	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	3	5	5	2	15	5	4	4	5	18	5	4	4	4	17
51	4	4	3	3	14	4	5	4	5	18	5	5	4	4	18	5	4	4	4	17	5	4	5	4	18
52	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	4	5	5	4	18	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
53	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	3	5	4	4	16	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
54	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	3	5	5	5	18	5	4	4	4	17	5	4	4	4	17
55	4	3	2	1	10	5	5	5	4	19	4	5	4	4	17	5	4	4	5	18	5	4	4	4	17
56	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	4	5	4	4	17	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
57	4	4	2	3	13	4	4	4	4	16	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16
58	3	3	2	4	12	5	5	5	4	19	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18

No.	HARAPAN (Kepentingan masyarakat)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
59	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
60	3	2	3	4	12	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
61	4	3	3	4	14	5	4	5	5	19	5	4	5	5	19	4	4	5	4	17	4	4	5	5	18
62	3	2	3	3	11	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	4	4	4	5	17	4	4	5	4	17
63	3	2	3	3	11	5	5	5	5	20	3	5	5	5	18	5	4	5	5	19	5	4	5	5	19
64	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	4	5	5	19	5	4	5	5	19
65	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	4	5	4	4	17	4	4	4	5	17	4	4	4	4	16
66	3	3	3	3	12	5	5	5	5	20	2	4	5	5	16	5	4	5	5	19	5	4	5	5	19
67	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	2	5	4	4	15	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16
68	4	4	4	4	16	5	4	5	5	19	2	4	5	5	16	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20
69	5	4	2	2	13	5	4	5	5	19	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19
70	4	4	3	3	14	5	5	5	5	20	4	4	4	5	17	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
71	3	3	3	3	12	5	5	5	4	19	4	5	5	5	19	4	5	4	5	18	4	4	4	4	16
72	3	3	3	3	12	5	4	5	5	19	2	5	5	5	17	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
73	5	4	4	4	17	5	5	5	5	20	1	4	4	5	14	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19
74	4	3	4	3	14	5	4	5	5	19	4	5	4	5	18	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
75	4	3	3	4	14	5	5	5	4	19	2	5	5	5	17	5	5	4	5	19	5	4	4	4	17
76	4	3	3	4	14	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
77	4	3	3	4	14	5	5	5	4	19	2	5	5	4	16	5	4	4	4	17	5	4	4	4	17
78	3	3	3	3	12	5	5	5	5	20	2	5	4	4	15	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19
79	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	3	5	3	5	16	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20
80	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	4	5	4	5	18	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20
81	4	4	3	3	14	5	5	5	5	20	2	5	3	5	15	5	5	4	5	19	5	5	4	4	18

No.	HARAPAN (Kepentingan masyarakat)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
82	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	2	5	3	4	14	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
83	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	1	3	4	5	13	5	5	4	5	19	5	5	4	4	18
84	3	3	3	3	12	5	4	5	5	19	1	4	4	5	14	5	5	5	4	19	5	4	5	5	19
85	4	3	2	1	10	5	5	5	5	20	4	5	3	5	17	5	5	4	5	19	5	5	5	4	19
86	4	3	3	3	13	5	5	5	5	20	3	3	4	5	15	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19
87	4	4	2	3	13	5	5	5	4	19	4	2	5	5	16	4	5	4	5	18	4	4	5	4	17
88	3	3	2	4	12	5	5	5	5	20	3	3	5	5	16	5	5	5	5	20	5	4	4	5	18
89	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	2	3	5	5	15	4	4	4	5	17	4	4	5	4	17
90	3	2	3	4	12	5	4	5	4	18	3	2	3	4	12	5	5	5	5	20	5	5	4	5	19
91	4	3	3	4	14	5	5	5	4	19	4	4	5	4	17	5	4	5	5	19	5	4	5	5	19
92	3	2	3	3	11	5	4	5	5	19	2	3	5	4	14	5	4	5	5	19	5	4	4	5	18
93	3	2	3	3	11	5	5	5	5	20	1	1	5	4	11	4	5	4	5	18	4	4	5	4	17
94	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	3	3	4	4	14	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19
95	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	2	2	5	4	13	4	5	4	4	17	4	4	5	4	17
96	3	3	3	3	12	5	5	5	5	20	2	5	4	4	15	4	5	5	5	19	4	4	5	5	18
97	4	3	3	3	13	5	5	5	4	19	2	5	4	4	15	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19
98	4	4	4	4	16	4	5	4	5	18	1	5	4	4	14	5	4	4	4	17	5	4	4	4	17
99	5	4	2	2	13	5	5	5	5	20	1	5	4	4	14	5	4	4	5	19	5	4	4	5	18
100	4	4	3	3	14	4	5	4	5	18	2	4	4	4	14	5	5	4	5	19	5	4	4	4	17

Persepsi (Kinerja Dinas)

No.	KENYATAAN (Kinerja Dinas)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
1	3	3	4	4	14	3	3	4	4	14	4	3	3	4	14	4	3	3	4	14	4	3	3	4	14
2	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	3	2	3	3	11	3	4	3	3	13	3	3	4	2	12
3	3	3	4	4	14	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13
4	3	3	4	4	14	3	4	3	3	13	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13	4	4	4	3	15
5	4	4	4	4	16	3	3	3	3	12	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13
6	4	3	4	5	16	4	4	4	4	16	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	4	3	4	2	13
7	3	3	3	3	12	4	4	3	4	15	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	3	4	4	2	13
8	3	2	4	3	12	4	4	4	4	16	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	4	3	4	2	13
9	3	3	4	4	14	4	4	3	4	15	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	3	4	3	2	12
10	4	4	5	4	17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	5	4	4	17	4	4	3	3	14
11	4	5	5	2	16	4	4	3	4	15	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	3	4	4	2	13
12	3	4	4	3	14	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15	4	2	4	3	13	4	3	3	2	12
13	3	3	2	3	11	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	4	5	3	3	15	4	4	5	2	15
14	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	4	4	3	4	15	4	4	3	4	15	3	4	3	2	12
15	3	3	3	3	12	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13
16	3	4	4	4	15	3	3	3	4	13	4	4	3	3	14	4	4	3	3	14	4	3	4	3	14
17	4	4	5	4	17	3	3	3	3	12	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	3	3	3	3	12
18	4	4	5	5	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	4	4	5	3	16
19	4	3	3	4	14	4	4	4	4	16	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	4	3	3	3	13

No.	KENYATAAN (Kinerja Dinas)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
20	3	3	3	3	12	4	4	3	3	14	4	4	4	3	15	4	3	4	3	14	3	3	3	2	11
21	4	4	4	4	16	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	3	3	4	3	13
22	3	3	3	3	12	3	2	2	3	10	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	4	4	4	3	15
23	3	4	4	4	15	2	2	3	3	10	3	3	3	3	12	3	4	3	3	13	4	4	4	3	15
24	4	4	5	4	17	4	3	3	4	14	3	5	3	4	15	3	4	3	4	14	4	4	4	3	15
25	4	4	4	2	14	4	4	4	4	16	2	4	1	2	9	2	3	1	2	8	3	2	3	2	10
26	4	5	5	5	19	5	4	2	3	14	4	5	3	3	15	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
27	3	3	2	3	11	3	3	3	3	12	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14	4	2	4	3	13
28	3	3	3	3	12	4	4	3	4	15	4	3	4	3	14	4	5	4	3	16	3	2	3	2	10
29	3	4	3	4	14	4	3	3	4	14	4	4	3	3	14	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
30	3	2	3	3	11	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	3	4	3	3	13	3	4	3	2	12
31	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14
32	5	5	5	4	19	3	3	2	2	10	3	5	4	4	16	3	3	3	3	12	3	3	5	2	13
33	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	3	4	5	4	16	4	3	3	3	13	4	3	3	3	13
34	5	5	5	4	19	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	3	3	3	3	12	4	3	4	4	15
35	4	5	5	5	19	4	4	4	3	15	4	5	5	5	19	3	4	3	3	13	4	5	5	4	18
36	5	5	5	5	20	3	4	4	4	15	4	4	5	5	18	4	3	3	3	13	4	3	5	4	16
37	4	4	5	5	18	3	4	4	4	15	5	5	5	5	20	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16
38	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	5	4	5	5	19	3	4	2	2	11	4	5	3	4	16
39	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	4	5	5	5	19	3	4	3	3	13	4	5	3	4	16
40	5	5	5	5	20	3	4	3	3	13	4	5	5	5	19	4	4	4	3	15	4	4	5	3	16

No.	KENYATAAN (Kinerja Dinas)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
41	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	5	5	4	4	18	4	3	3	3	13	4	3	4	4	15
42	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14	3	5	5	4	17	4	3	3	2	12	3	3	4	3	13
43	4	5	5	5	19	4	4	3	3	14	4	5	5	5	19	3	4	3	3	13	4	5	3	3	15
44	5	5	5	5	20	4	4	4	4	16	3	5	4	5	17	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16
45	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	3	5	4	4	16	3	3	3	3	12	4	4	3	3	14
46	5	5	5	5	20	4	4	3	3	14	5	5	5	5	20	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
47	4	4	4	4	16	4	3	3	4	14	5	5	5	4	19	3	4	2	3	12	3	4	4	3	14
48	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	5	5	5	4	19	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
49	4	5	4	5	18	4	3	2	2	11	5	5	5	5	20	4	3	3	3	13	3	4	4	2	13
50	4	5	5	5	19	4	4	3	3	14	5	5	5	2	17	3	4	3	3	13	4	4	4	3	15
51	4	5	4	5	18	4	3	2	2	11	3	5	4	4	16	3	4	3	3	13	3	4	3	2	12
52	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	5	5	5	4	19	4	4	3	4	15	4	4	4	3	15
53	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	4	5	4	4	17	4	4	3	3	14	4	4	4	3	15
54	4	5	4	4	17	4	3	2	4	13	4	5	5	5	19	3	3	3	3	12	3	3	4	2	12
55	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	4	5	4	4	17	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14
56	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	5	5	4	4	18	4	3	3	3	13	4	4	3	3	14
57	4	5	4	4	17	3	3	2	4	12	4	5	4	5	18	3	3	3	3	12	3	4	3	2	12
58	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	3	3	3	3	12	4	3	4	3	14
59	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	5	5	5	5	20	3	3	3	4	13	4	3	3	3	13
60	5	5	5	5	20	3	3	3	3	12	4	5	5	5	19	3	3	4	3	13	3	3	3	3	12
61	5	5	5	5	20	3	3	3	4	13	4	4	5	5	18	4	3	4	3	14	3	4	3	3	13

No.	KENYATAAN (Kinerja Dinas)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
62	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	5	4	4	5	18	3	3	2	2	10	4	3	5	3	15
63	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	4	3	4	3	14	4	3	3	3	13
64	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	4	4	5	5	18	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
65	4	5	5	5	19	4	3	2	4	13	3	5	4	4	16	3	4	3	3	13	3	5	5	2	15
66	5	5	5	4	19	4	4	3	4	15	4	4	5	5	18	4	3	3	3	13	4	3	5	3	15
67	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	3	5	4	4	16	4	3	4	4	15	4	4	4	3	15
68	5	5	5	5	20	4	3	3	3	13	4	4	5	5	18	4	4	4	3	15	3	5	4	3	15
69	4	5	5	5	19	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	3	4	2	3	12	4	5	3	3	15
70	5	5	5	5	20	3	3	2	3	11	3	4	4	5	16	3	4	3	3	13	3	4	3	2	12
71	4	4	5	5	18	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	4	3	4	3	14	4	3	5	3	15
72	5	5	5	4	19	3	3	2	3	11	4	5	5	5	19	4	3	4	3	14	3	3	4	2	12
73	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	3	4	4	5	16	2	4	2	3	11	4	5	4	3	16
74	5	5	5	4	19	4	4	3	4	15	4	5	4	5	18	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15
75	4	4	5	5	18	4	4	3	4	15	4	5	5	5	19	4	3	3	3	13	4	4	4	3	15
76	5	5	5	5	20	3	4	3	2	12	3	4	3	4	14	4	3	4	3	14	4	3	3	3	13
77	4	4	5	5	18	3	4	3	3	13	3	3	5	4	15	3	4	2	3	12	4	4	4	3	15
78	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15	4	3	4	4	15
79	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	3	3	3	5	14	3	3	3	3	12	4	4	4	3	15
80	5	5	5	5	20	3	4	2	2	11	4	3	4	5	16	4	4	3	3	14	4	4	4	2	14
81	5	5	4	5	19	4	4	3	4	15	3	3	3	5	14	3	4	3	3	13	4	4	4	3	15
82	4	4	4	5	17	3	3	2	4	12	4	3	3	4	14	4	4	3	3	14	3	4	3	2	12
83	5	5	5	5	20	4	4	3	2	13	4	3	4	5	16	4	4	3	3	14	4	4	4	3	15
84	4	5	5	5	19	3	3	2	4	12	4	3	4	5	16	4	3	3	3	13	3	3	4	2	12

No.	KENYATAAN (Kinerja Dinas)																								
	Tangible (X1)				Sum_X1	Emphaty (X2)				Sum_X2	Responsiveness (X3)				Sum_X3	Reliability (X4)				Sum_X4	Assurance (X5)				Sum_X5
											1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
85	5	5	5	5	20	4	4	3	4	15	4	3	3	5	15	4	3	3	3	13	4	4	4	3	15
86	5	5	4	5	19	3	3	2	4	12	4	3	4	5	16	4	3	3	3	13	3	4	3	2	12
87	5	5	5	5	20	4	4	4	3	15	4	3	5	5	17	4	3	3	3	13	4	4	4	4	16
88	4	5	4	5	18	3	3	2	2	10	4	3	5	5	17	3	3	3	3	12	3	3	3	2	11
89	5	5	4	5	19	4	4	3	4	15	4	3	5	5	17	3	3	3	3	12	4	3	4	3	14
90	5	5	4	4	18	3	3	2	3	11	3	4	3	4	14	4	3	3	3	13	3	3	3	2	11
91	5	5	5	5	20	4	4	3	2	13	5	5	5	4	19	4	3	3	4	14	4	4	3	3	14
92	4	4	5	5	18	4	4	3	3	14	5	5	5	4	19	4	3	3	3	13	4	3	4	3	14
93	5	5	5	4	19	4	4	3	4	15	5	4	5	4	18	4	3	4	4	15	4	3	4	3	14
94	5	5	5	5	20	3	4	4	3	14	3	3	4	4	14	4	3	3	3	13	4	3	3	4	14
95	5	5	5	4	19	3	4	3	2	12	5	3	5	4	17	4	4	4	3	15	4	5	4	3	16
96	4	5	5	5	19	4	4	4	4	16	4	3	4	4	15	3	3	3	2	11	4	3	4	4	15
97	5	5	5	5	20	4	4	4	2	14	4	3	4	4	15	4	3	3	4	14	4	4	2	4	14
98	4	5	5	5	19	4	3	3	4	14	4	5	4	4	17	4	4	3	4	15	4	5	4	2	15
99	5	5	5	5	20	4	4	3	2	13	4	5	4	4	17	3	4	2	3	12	4	5	5	2	16
100	5	5	5	5	20	4	3	2	2	11	5	4	4	4	17	3	4	3	2	12	2	4	4	3	13

Keterangan:

**Skala Likert Jawaban Responden –
Harapan**

1 = Sangat Tidak Penting

2 = Tidak Penting

3 = Netral

4 = Penting

5 = Sangat Penting

**Skala Likert Jawaban Responden –
Persepsi (Kinerja)**

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”

BIOGRAFI PENULIS



Evy Triani, lahir di Palangka Raya 23 Maret 1977 sebagai anak ketiga dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Katolik St Don Bosco Palangka Raya, SMPN-3 Palangka Raya, SMAN-2 Palangka Raya, S1 Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang dan terakhir tercatat sebagai Mahasiswa Program Magister Jurusan Arsitektur Bidang Keahlian Manajemen Pembangunan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Penulis dapat dihubungi di evy.leiden@gmail.com.